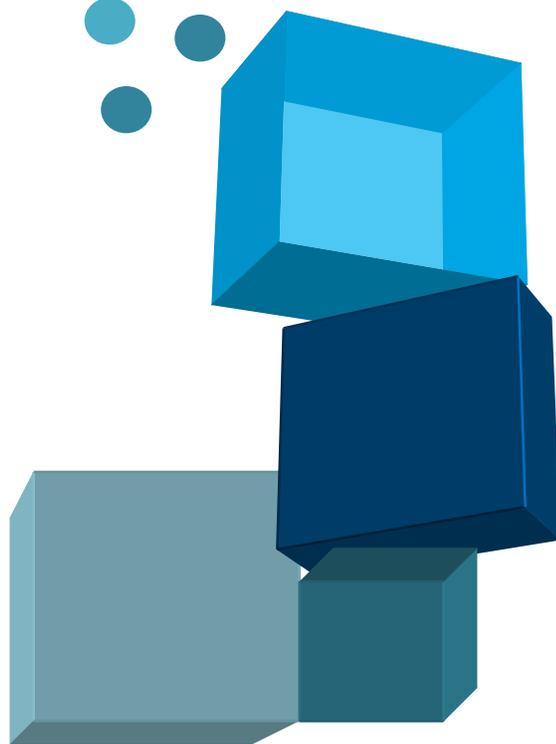
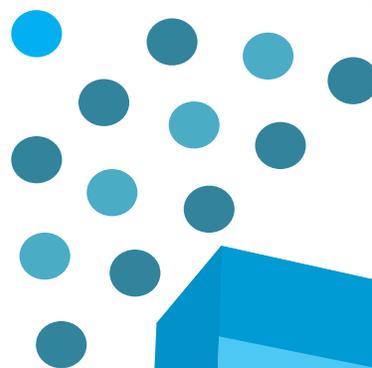


PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.



Colaboradores:
Leonor Galindo Cárdenas
Elizabeth Montoya M.
Nelson Vanegas Arbeláez
Elena Zapata Restrepo

Relatoría:
Vanessa Vanegas Lerma

Medellín, Febrero de 2010



CONTENIDO

	PAG.
<i>“En Medellín se construyen sueños</i>	4
SECCIÓN 1: GESTIÓN DIRECTIVA Y HORIZONTE INSTITUCIONAL	6
<i>Capítulo 1: Direccionamiento estratégico</i>	6
<i>Principios y valores</i>	7
<i>Misión</i>	8
<i>Visión</i>	9
<i>Objetivos estratégicos</i>	9
<i>Objetivos específicos</i>	9
<i>Perfiles</i>	10
SECCIÓN 2: GESTIÓN ACADÉMICA	12
<i>Capítulo 2: Modelo Pedagógico</i>	12
<i>Concepto de aprendizaje</i>	12
<i>Acerca de los aspectos metodológicos</i>	13
<i>Competencias Genéricas Académicas</i>	14
<i>Competencias Genéricas del Ser</i>	14
<i>Aprendizaje Basado en Proyectos y el ABP</i>	17
<i>El inglés en la metodología por proyectos</i>	21
<i>Laboratorios , ABP, y proyectos de 11° grado Learning Factory como modelo</i>	22
<i>Reflexión sobre ambientes de Aprendizaje</i>	23
<i>Concepto de currícula</i>	25
<i>Fundamentos de la propuesta curricular</i>	26
<i>Capítulo 3: Plan de Estudios</i>	29
<i>Planeación de las actividades</i>	30
<i>Módulos por Área</i>	31
<i>Dinámica de proyectos, propósitos y currículo</i>	32
<i>Integración curricular por proyectos</i>	33
<i>Capítulo 4: Profesionalidad del maestro</i>	35
<i>Marco Legal</i>	36
<i>¿Qué es la evaluación de desempeño?</i>	37
<i>¿A quién se evalúa?</i>	37
<i>¿Qué se evalúa?</i>	38
<i>¿Quiénes evalúan?</i>	40
<i>¿Cuándo se evalúa?</i>	40
<i>Tareas a realizar por el docente para su autoevaluación</i>	40
<i>Funciones a realizar por el docente para su autoevaluación</i>	41
<i>Capítulo 5: Actualización docente</i>	41
<i>Marco legal</i>	41
<i>Marco de fundamentación</i>	42
<i>Marco metodológico</i>	45
<i>Objetivo estratégico</i>	46
<i>Objetivos específicos</i>	46
<i>Escenarios de desarrollo</i>	46
<i>Seguimiento y evaluación</i>	47
<i>Capítulo 6: Seguimiento y evaluación de lo académico</i>	48
<i>Concepción de evaluación</i>	48
<i>Proceso de evaluación</i>	49
<i>Marco metodológico</i>	50
<i>Criterios de evaluación</i>	51
<i>Estrategia de valoración de desempeño estudiantil</i>	52
<i>Técnicas e instrumentos</i>	53

	PAG.
<i>Registro escolar</i>	54
<i>Creación de un sistema de evaluación de los estudiantes</i>	54
<i>Capítulo 7: La cultura dentro del plan de estudios</i>	55
SECCIÓN 3: ANTECEDENTES, MARCO LEGAL Y UBICACIÓN DEL PROYECTO	57
<i>Capítulo 8: Antecedentes</i>	57
<i>Marco legal</i>	59
<i>Capítulo 9: Gestión del proyecto educativo institucional</i>	60
<i>Fase I: Sensibilización de la comunidad educativa</i>	60
<i>Fase II: Proceso de recontextualización o de revisión y ajuste del diagnóstico institucional</i>	61
<i>Fase III: Reestructuración del PEI</i>	61
<i>Capítulo 10: Recorrido histórico</i>	67
<i>Historia de la comuna</i>	67
<i>Contextualización geoespacial</i>	68
<i>Ubicación demográfica</i>	69
<i>Capítulo 11: Convivencia</i>	70
<i>Representación</i>	70
<i>Capítulo 12: Gobierno escolar</i>	72
<i>Capítulo 13: Comunicación organizacional, canales, instancias y sistematización</i>	74
<i>Sistema de comunicación</i>	74
<i>Comunidades de aprendizaje</i>	74
<i>Capítulo 14: Clima Institucional</i>	78
<i>Capítulo 15: Alianzas</i>	80
<i>Capítulo 16: Seguimiento y autoevaluación institucional</i>	85
<i>Preliminares</i>	85
<i>Objetivos</i>	87
<i>Estamentos de participación y autoevaluación</i>	88
<i>Factores a evaluar</i>	89
<i>Factor I: Gestión directiva y horizonte institucional</i>	90
<i>Factor II: Gestión Académica</i>	91
<i>Factor III: Gestión Administrativa</i>	92
<i>Factor IV: Gestión de la comunidad</i>	93
SECCIÓN 4: GESTIÓN ADMINISTRATIVA	94
<i>Capítulo 17: Recursos físicos y financieros</i>	94
<i>Capítulo 18: Gestión del talento</i>	94
<i>Proceso de selección</i>	95
<i>Capítulo 19: Matrícula</i>	98
SECCIÓN 5: GESTIÓN DE LA COMUNIDAD PARTICIPACIÓN Y CONVIVENCIA, PREVENCIÓN, PERMANENCIA E INCLUSIÓN PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	99
<i>Participación de los padres de familia</i>	100
<i>Capítulo 20: Accesibilidad</i>	104
<i>Capítulo 21: Proyecto de extensión</i>	104
<i>Capítulo 22: Plan operativo</i>	104
BIBLIOGRAFIA	105
ANEXOS	108

“En Medellín se construyen sueños”

Enclavado en una de las comunas más tradicionales de Medellín, Comuna 5-Castilla, se construye el nicho para que niños y jóvenes de Medellín se eduquen en el mejor ambiente de aprendizaje posible, rodeados de las mejores condiciones y metodologías más modernas.

A lo largo de la historia las concepciones sobre aprendizaje han cambiado y la investigación educativa nos da luces cada día sobre el proceso de construcción de conocimiento en los jóvenes. Estas ideas nos obligan a volver a pensar nuestro enfoque de la labor docente, de los materiales, de los laboratorios, talleres y demás aspectos que rodean la clase. Debemos reconsiderar incluso la concepción misma del aula y por sobre todo revisar nuestra metodología y enfoque.

Los muchachos, acompañados de profesores que incorporan a su tarea docente las metodologías que mejor han demostrado su capacidad de dotar al estudiante de las competencias para la vida, el trabajo, la ciencia, las matemáticas y la investigación, acometen y trabajan en proyectos que consolidan una sólida formación básica y los preparan para retos más elevados. Todo esto en laboratorios de alta tecnología donde pueden descubrir y trabajar en temas de frontera en ciencias, biotecnología, ingeniería u otras disciplinas. La construcción y dotación de estos espacios, laboratorios y talleres son los que una alianza entre Sena, la Secretaría de Educación y la Fundación Loyola se construyen para beneficio de jóvenes de Medellín.

Las Instituciones de la Alianza y la comunidad educativa en formación de la institución oficial Colegio *Loyola para la Ciencia y la Innovación (CLCI)* presentan aquí una propuesta inicial de Proyecto Educativo Institucional de carácter **provisional**¹, que tiene como propósitos, cumplir con los requisitos legales estipulados en las normas que rigen la prestación del servicio educativo en Colombia, en las cuales se plantea:

- ✓ Formación integral del educando
- ✓ Principios y fines del establecimiento
- ✓ Estrategia Pedagógica, recursos y reglamento para docentes-estudiantes
- ✓ Sistema de gestión: factible, evaluable y concreto. (Ley 115, 1994)
- ✓ Participación de la comunidad educativa en su elaboración y práctica
- ✓ Fines de la educación definidos por la ley, teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio (Decreto 1860, 1994)

Frente a la formación integral del educado se plantea que para lograrla, el PEI debe contener por lo menos los siguientes aspectos:

1. Los principios y fundamentos que orientan la acción de la comunidad educativa en la institución.

¹ Este documento se contempla como base preliminar para obtener la licencia de funcionamiento. En tanto, se requiere mayor tiempo para su reelaboración y se espera que posteriormente la comunidad educativa enriquezca la elaboración.

2. El análisis de la situación institucional que permita la identificación de problemas y sus orígenes.
3. Los objetivos generales del proyecto.
4. La estrategia pedagógica que guía las labores de formación de los educandos.
5. La organización de los planes de estudio y la definición de los criterios para la evaluación del rendimiento del educando.
6. Las acciones pedagógicas relacionadas con la educación para el ejercicio de la democracia, para la educación sexual, para el uso del tiempo libre, para el aprovechamiento y conservación del ambiente y, en general, para los valores humanos.
7. El reglamento o manual de convivencia y el reglamento para docentes.
8. Los órganos, funciones y forma de integración del Gobierno Escolar.
9. El sistema de matrículas y pensiones que incluya la definición de los pagos que corresponda hacer a los usuarios del servicio y, en el caso de los establecimientos privados, el contrato de renovación de matrícula.
10. Los procedimientos para relacionarse con otras organizaciones sociales, tales como los medios de comunicación masiva, las agremiaciones, los sindicatos y las instituciones comunitarios.
11. La evaluación de los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos disponibles y previstos para el futuro con el fin de realizar el proyecto.
12. Las estrategias para articular la institución educativa con las expresiones culturales locales y regionales.
13. Los criterios de organización administrativa y de evaluación de la gestión.
14. Los programas educativos de carácter no formal e informal que ofrezca el establecimiento, en desarrollo de los objetivos generales de la institución.

Para dar respuesta a dichos requerimientos, este documento se encuentra estructurado de la siguiente forma:

En primera medida, se presenta el Horizonte Institucional su filosofía y principios, pasando por los lineamientos básicos para su construcción, la misión educativa, los objetivos inspirados en diagnósticos (nacional, regional, local e institucional), el perfil del tipo de estudiante que se quiere formar, respetando el desarrollo histórico de la institución, sus fundamentos educativos, y algunas estrategias pedagógicas para orientar la forma de operar en el quehacer cotidiano de esta propuesta educativa particular. Los expertos ofrecen además, las orientaciones básicas para definir el plan de estudios y demás espacios curriculares; plantean recomendaciones concretas para distribuir las áreas, elaborar cronogramas generales teniendo en cuenta las actividades y proyectos complementarios, y dan alternativas para la evaluación y administración del PEI a partir de los motivos que conllevaron a la conformación del proyecto. Finalmente establecen mecanismos para su dirección, seguimiento y control, incluyendo el gobierno escolar.



CAPÍTULO 1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Medellín tiene a la educación como uno de los ejes estratégicos más importantes para el cambio social, en su lucha por evitar la desigualdad de su población en lo que se refiere a las posibilidades de acceso a necesidades básicas tales como la educación. Estas diferencias se dan por razón de estrato socioeconómico, género, grupo étnico, por etnia, o por convicciones religiosas divergentes. En esa medida, la municipalidad ha invertido ingentes esfuerzos en mejorar el problema de *“Déficit de cobertura en preescolar y media, extraedad y analfabetismo en población vulnerable. Deficiencia en retención, calidad, pertinencia y Altas tasas de desempleo en bachilleres e insuficiente acceso a la educación superior”* (Plan de Desarrollo 2008-2011, Medellín es Solidaria y Competitiva). Es por ello, que procura obtener el aporte del sector privado, para encontrar proyectos en beneficio del sector privado y la comunidad con el fin de favorecer la inclusión social en estas poblaciones. El Colegio es pues, un avance puntual del plan de desarrollo local con el propósito de tener estudiantes formados en altas tecnologías que contribuyan a mejorar la productividad y a resolver problemas reales de la industria local.

Adicionalmente, el colegio se concibe como una apuesta a la educación por competencias, el uso de la tecnología como parte integral de la formación y la aplicación de nuevas metodologías y por ende, el desarrollo de los lineamientos curriculares del MEN² y el cumplimiento del Plan de Educación Nacional y Desarrollo.

El Colegio es concebido una Institución Pública y como tal es definido en los términos de la Constitución y la Ley. Igualmente, esto define su carácter incluyente en el que los recursos públicos deben usarse a favor de la mayoría y con los altos estándares de eficiencia y transparencia. Como institución educativa articulará los diferentes niveles de formación (básica secundaria y media) a los que se dedicará; sin embargo, buscará los canales para que su labor se articule con el mundo laboral y con los niveles de formación superior, técnico y tecnológico.

² Ministerio de Educación Nacional.

En las especificidades del Colegio (tipos de proyecto y áreas de trabajo) se buscarán sectores de alto desarrollo tecnológico a nivel global pero que sean pertinentes según algunos sectores en los que la región sea competitiva. Sin embargo, mantendrá una visión flexible de lo académico y curricular.

Al buscar también articulación entre media y superior el colegio se enmarca dentro de las líneas del Plan Nacional de Desarrollo vigente y la Ley 749 también vigente.

Principios y Valores

El Colegio en sus procesos y actividades estará orientado por los siguientes principios:

- **ÉTICA.** La comunidad irá desarrollando sus normas éticas para el uso de recursos y procedimientos tanto internos como externos. En esto se buscará no exceder los marcos legales pero sí delimitar y mantener un diálogo permanente sobre los valores y principios que permita que se puedan hacer juicios sobre el actuar general o individual y tomar acciones si éstas son necesarias, sin superar lo permitido por las normas superiores (constitucionales o legales).
- **EQUIDAD.** La concepción del Colegio es el de una Institución incluyente que busca que a través de un proceso educativo se logre una sociedad más equitativa. En ese sentido el colegio en su accionar recrea este paradigma al tratar a todos sus estudiantes con igualdad de cara a las normas.
Desde el punto de vista académico se toma la igualdad como la condición de que todos los miembros de la comunidad tienen el derecho a exponer sus puntos de vista, sustentarlos y esperar que sean tenidos en cuenta. Académicamente, sin embargo, no todas las ideas o proyectos serán desarrollados y la Institución velará porque aquellas ideas o proyectos que sean propuestos reciban una evaluación por pares expertos imparciales.
- **LIBERTAD.** Es la ausencia de obstáculos para el ejercicio de un derecho. Es la capacidad de elegir, y esto es posible gracias a la inteligencia y la voluntad. La libertad engendra obligación y la obligación engendra compromiso. Su ejercicio no debe ir en contravía con la propia integridad y ni la de los demás. Dicho en otras palabras, el ejercicio de la libertad debe apuntar a un fin constructivo, siempre al bien común.
- **AUTONOMIA.** Es la capacidad de autogobernarse como fruto de la voluntad y el ejercicio de la libertad, permite actuar de acuerdo con las convicciones, en conciencia, como se cree que se debe comportar y según una concepción ética del mundo y la Institución. Toda la comunidad gozará de autonomía para regular sus aprendizajes, proyectos y actividades.

- **INCLUSIÓN.** La institución es incluyente en el sentido en que se busca que se puedan reflejar todos los medellinenses, su cultura y costumbres en un marco de respeto y teniendo como criterios los establecidos en las normas del colegio y las autoridades establecidas.
- **PLANEACIÓN.** La Institución guiará su quehacer por una cultura de la planeación y la evaluación. En otras palabras, una vez establecidos los valores y principios, la visión y los objetos misionales, se harán conforme a ellos planes de desarrollo y acción que permitan orientar la toma de decisiones futuras y que reflejen un ordenamiento y una priorización para el uso de recursos y medios.
- **EXCELENCIA.** El Colegio buscará la excelencia en todos los campos: académico, administrativo y docente. Para ello establece normas, criterios de evaluación y procesos de mejoramiento continuos.
- **TRANSPARENCIA.** Como entidad pública el Colegio establecerá y velará porque sus procesos sean llevados conforme a la ley y se realicen de cara a la comunidad, con visibilidad para todos los interesados y buscando el bien común.
- **EFICIENCIA.** Se buscará que los recursos encomendados a la institución o gestionados por ella sean usados para el mayor beneficio de la mayoría, teniendo en cuenta la misión de la institución y los planes y estrategias para lograrla en el corto, mediano y largo plazo.
- **DISCIPLINA.** Involucra una serie de comportamientos, entre los cuales está la capacidad de hacer lo que se debe hacer en el momento oportuno para cumplir con un propósito que apunta a un bien personal o comunitario.

Misión

Brindar el servicio público de la educación básica secundaria y media a la comunidad de Medellín, con énfasis en las ciencias y la tecnología, en ambientes de aprendizaje que propicien el avance del conocimiento, la integración con la investigación, la innovación y el emprendimiento y con metodologías que garanticen la formación de competencias básicas, la búsqueda de la excelencia, el fomento a la creatividad de tal forma que haga posible la articulación entre la educación media y educación post-secundaria; en un marco de convivencia basado en el respeto y la ética que propicie el crecimiento de su comunidad educativa como personas y como ciudadanos.

Visión

En 2015 el Colegio será una entidad que propicia la generación de conocimiento, la disseminación y articulación de los saberes y conocimientos existentes apoyándose en tecnologías de punta, en ambientes de innovación, que estimulan el crecimiento intelectual de sus estudiantes. Habrá logrado consolidarse en la ciudad, la región y el país por el alto nivel académico de sus egresados, su compromiso social y sus competencias, que les permiten ingresar al sector productivo y la universidad. Será referente nacional por las metodologías usadas, su currículo innovador y flexible y por su gestión eficiente y transparente.

Objetivos estratégicos

Formar excelentes bachilleres y ciudadanos de las comunidades de Medellín caracterizados por sus competencias, talento y creatividad, a través del uso intensivo de altas tecnologías, ambientes de aprendizaje innovadores y personal experto, mediante estrategias pedagógicas activas y acceso permanente a la información y la tecnología, que promuevan bachilleres orientados al logro, emprendedores y competentes para seguir otros estudios o vincularse al mercado laboral.

Objetivos específicos

1. Promover la educación por competencias como alternativa metodológica que garantice la formación para la vida.
2. Ser piloto de formación para jóvenes con aptitudes sobresalientes.
3. Estimular el desarrollo académico y personal del estudiante usando la tecnología y las ciencias como vehículo para una formación integral.
4. Desarrollar la capacidad de liderazgo y emprendimiento de los estudiantes en función de su proceso de aprendizaje y con compromiso social.
5. Articular la educación media con la educación post-secundaria formal, técnica y tecnológica o el mundo laboral.
6. Lograr que sus egresados hagan uso intenso y de buen nivel del inglés.
7. Lograr las competencias emprendedoras de los estudiantes promoviendo su integración productiva a la comunidad.
8. Promover entre los estudiantes el trabajo apegado a la ética y las leyes como fundamento de la formación ciudadana, la convivencia y el logro personal y social.

9. Promover el trabajo docente de tal forma que se constituya una red de maestros en formación permanente.
10. Vincular a la empresa privada en el proceso formativo de los jóvenes de Medellín para garantizar pertinencia, modelos de gestión modernos y transparentes y cerrar brechas sociales y económicas.
11. Manejar los recursos físicos y financieros con eficiencia y transparencia, con apego a las normas y teniendo como norte los logros académicos.
12. Integrar a toda la comunidad del colegio, empleados, directivos, docentes, padres y estudiantes a los procesos formativos.
13. Gestionar la obtención de alianzas y recursos con el sector privado para el mejoramiento del colegio y para la concreción de proyectos e intercambios.
14. Integrar el colegio a la comunidad y a la ciudad para que lo asuman como un proyecto propio.
15. Proyectarse hacia la comunidad académica local y nacional, logrando participar en ferias, convenios, congresos, etc.etc.
16. Vincular a académicos y expertos del sector privado, de alto nivel, para que allí hagan parte de su trabajo o proyectos, o para que orienten a estudiantes y profesores.
17. Mantener una comunicación fluida con la comunidad a través de boletines y otros medios de comunicación.
18. Mantener al personal no docente actualizado y en formación permanente en temas pertinentes para una mejor ejecución de su labor (su tarea y en otros procesos del colegio).
19. Ser lugar de pasantías de docentes de otras Instituciones Educativas del país y poder enviar a sus docentes en intercambios con otras IE, el SENA y otras instituciones.

Perfiles

-Perfil del Profesor:

El profesor del Colegio es un docente comprometido con su labor, respetuoso con todas las personas y especialmente atento a respetar la autonomía y creatividad de los estudiantes. Un maestro que busca permanentemente su actualización tanto en lo disciplinar como en el conocimiento en general; de igual manera, se reajusta a los cambios continuos de ciencia y tecnología, a la vez que apuesta por prácticas pedagógicas innovadoras. El profesor del colegio es abierto a nuevas mentalidades demostrando en su carrera ser sistemático y proactivo para allegar

recursos y formación de alta calidad; es capaz de trabajar en equipo y colaborar con los procesos de la I.E. a la que pertenece. Es capaz de evidenciar en su vida académica inclinación por didácticas activas, conociéndolas y usándolas con flexibilidad en diferentes alternativas metodológicas para cumplir con su papel docente, buscando ser efectivo en el alcance de sus objetivos. Es un docente que busca asesoría para los temas que desconoce y que interactúa fácilmente con actores externos a la I.E. para el mejoramiento continuo, tanto en lo personal como con lo institucional, respetando las normas y procedimientos.

-Perfil del estudiante:

El estudiante del Colegio es comprometido con la excelencia académica, capaz de encontrar soluciones creativas a problemas. Un estudiante orientado al logro, que busca niveles mayores de complejidad en cada paso. Es un joven honesto, respetuoso de la institución, de sus compañeros y profesores y de la sociedad como un todo, actuando de manera constructiva en la sociedad democrática. Muestra inclinación por las ciencias y las matemáticas, siendo además capaz de comunicar ideas complejas acorde con su edad. Es solidario pero autónomo, responsable consigo mismo y con la comunidad. Un estudiante que pregunta e intenta crear sus propias respuestas a los problemas en los que trabaja. Evidencia tener las competencias científicas y matemáticas que su edad y escolaridad demandan y explora con curiosidad para ir más allá de lo mínimo establecido, siendo solidario con todos los miembros de la comunidad y consciente de sus retos y límites como persona.

-Perfil del Directivo de la Institución:

El Director(a) de la I.E. promueve un ambiente de trabajo amable y flexible pero riguroso en lo académico y normativo. Conoce las normas y se basa en las mismas para maximizar el uso de recursos tanto humanos como físicos. Es un líder de su equipo de profesores, se mantiene actualizado en tecnología y ciencia y es, a su vez, un docente capaz de formar permanente. Respetuoso de los bienes públicos y de los procedimientos que le devengan, ha acogido una cultura de la planeación y la ha evidenciado en su vida académica y profesional. Se asesora de quien es necesario interna o externamente a la I.E.; busca contactos con los sectores oficiales y productivos, al igual que con la comunidad para el mejoramiento continuo de la Institución.



GESTIÓN ACADÉMICA

CAPÍTULO 2. MODELO PEDAGÓGICO

Concepto de aprendizaje

Para el concepto de aprendizaje se parte de la teoría de Lev Semionovich Vygotsky (2000) por cuanto su enfoque social sitúa al individuo como el resultado del proceso histórico y social, y en el cual el conocimiento se construye mediante la interacción entre el sujeto y el medio, enendiendo el medio como social y culturalmente. El aprendizaje así, es un proceso permanente en el cual intervienen las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la mediación de adultos o pares competentes, las experiencias previas y las interacciones socioculturales. Cuando se aprende se produce un cambio de conducta que se manifiesta en las actuaciones de quien ha aprendido.

Tanto Piaget como Ausubel identifican la asimilación como el proceso por el cual “se almacenan nuevas ideas en estrecha relación con ideas relacionadas relevantes presentes en la estructura cognitiva” (Ausubel, 1968). En este sentido cobra importancia los presaberes y las formas como el sujeto que aprende logra almacenar esta información en las estructuras de pensamiento.

El postulado de (Gardner, 1983) acerca de las múltiples inteligencias remarca la necesidad de generar ambientes de aprendizaje que posibiliten el despliegue de cada una de ellas, sin privilegiar o favorecer las dos únicas reconocidas por el sistema escolar, (la inteligencia lógico - matemática y la inteligencia lingüística). A su vez, reta al profesor a indagar en sus estudiantes sus estilos de aprendizaje y en consecuencia con ellos, proponer estrategias pedagógicas que permitan al estudiante construir su conocimiento partiendo de sus capacidades.

Los anteriores constructos se retoman como referentes que orientan las acciones del proceso de enseñanza para garantizar aprendizajes significativos en los estudiantes del Colegio.

Acerca de los aspectos metodológicos

El punto de partida para la construcción de este modelo es la teoría constructivista del aprendizaje significativo descrita inicialmente por Ausubel y desarrollada en múltiples aspectos por otros autores (Novak, Vigotsky, Bruner, etc.).

Como punto de partida se quiere decir que el objetivo a alcanzar para los estudiantes es que sean los actores de la construcción del conocimiento en el aula. Este propósito tiene como implicaciones:

1. un estudiante autónomo
2. un profesor mediador
3. unos ambientes de aprendizaje propicios
4. una gestión coherente en valores y al servicio de lo académico
5. un currículo ordenado y con una estructura lógica que permita el progresivo incremento en la complejidad de las competencias a ser alcanzadas
6. una comunidad que apoya y da soporte a las actividades y proyectos educativos

En lo anterior también se desprende que el Colegio trabajará en un currículo basado en competencias y unas estrategias didácticas acordes con las mismas.

Dado que los conocimientos basados en la memorización de contenidos pueden desaparecer sin haber modificado las conductas o la percepción de la realidad por parte de los estudiantes, la idea de competencia como una nueva forma de estructurar el aprendizaje puede resultar más efectiva en largo plazo. Se busca que los estudiantes no solo construyan los conceptos sino que además se apropien de los mismos hasta poderlos aplicar y usar en la construcción de otros conceptos en los que resulten pertinentes y en la solución de problemas en contextos diferentes a aquel en el que fueron desarrollados o presentados. De esa forma una competencia afecta al estudiante para la vida. Las competencias van ganando complejidad a medida que el estudiante y su estructura cognitiva se desarrollan y se tejen nuevas redes conceptuales y aprendizajes de habilidades, hábitos, contenidos, procesos y procedimientos.

Dentro de este esquema las competencias pueden a su vez categorizarse en:

1. Genéricas: Académicas y del Ser
2. Básicas.
3. Específicas.

Por Competencias Genéricas entendemos aquellas que se deben lograr a lo largo de toda la trayectoria del estudiante en la Institución, que son transversales a toda la actividad del Colegio, que están diseñadas para la vida y para el largo plazo.

Competencias genéricas académicas

El grupo de la Universidad de Harvard del profesor *Robert Murnane* (1996, 2009) ha estudiado cuidadosamente cuales competencias desarrolla el estudiante y que al final tienen un impacto positivo en cuanto a calidad del empleo (buena remuneración y estabilidad). Se ha observado que aquellos empleos en los que se necesitan habilidades o destrezas que se pueden describir con un algoritmo y que se pueden reducir a una rutina tienden a desaparecer o a ser cada vez más mal remunerada. En cambio aquellos que requieren el uso del pensamiento o la comunicación y en los cuales surgen problemas nuevos que no pueden ser resueltos rutinariamente, son estables y tienden a ser mejor pagos. Igualmente se ha notado que con los años a medida que crece el uso de la tecnología en la vida y en la empresa, el perfil de la persona empleada es de cada vez mejor para su formación profesional.

De esta forma se consideran las dos competencias propuestas por *Murnane* y el uso del inglés como parte de la formación del estudiante:

- *Pensamiento Experto*: la habilidad para resolver problemas nuevos que no pueden ser resueltos por la aplicación mecánica de reglas.
- *Comunicación Compleja*: La habilidad no sólo de transmitir información sino de comunicar interpretaciones particulares de la información a otros.
- *Uso del Inglés*. Usa el inglés técnico y científico y se comunica con soltura en esa lengua.

De estas competencias se pueden derivar unas más concretas pero a la vez igual de generales, señaladas como la habilidad para leer y hacer matemáticas en el 9º. grado (a medida que el colegio integre otros grados se fijarán competencias genéricas para cada período)

- Resolver problemas semi-estructurados donde la hipótesis es formulada y probada.
- Comunicarse efectivamente tanto verbal como por escrito.
- La Habilidad para usar computadores para retos simples como procesamiento de textos.
- Entiende las formas gramaticales del presente, el presente continuo en inglés.

Competencias genéricas del ser

“Las competencias ciudadanas representan las habilidades y los conocimientos necesarios para construir convivencia, participar democráticamente y valorar el pluralismo”. (Ministerio de Educación Nacional, 2004)

Pensar las competencias ciudadanas en el entorno local es un paso indispensable en el proceso de formación de los niños y jóvenes, en gran medida porque nuestro país, nuestros barrios, están pasando por un momento histórico crítico frente a la violencia, la corrupción y la lucha por el poder. Nuestros jóvenes requieren de referentes y espacios que promuevan la convivencia, el respeto propio y del otro, la tolerancia, la igualdad y la solidaridad, y si bien la escuela no es el único escenario

en la vida de los estudiantes si es el escenario donde en la vida real se ejerce la educación en gran parte. Los docentes (y en general personal del Colegio) son los actores principales en este proceso de formación, son ellos los que desde sus proyectos y de una manera transversal fomentan actividades que pongan en escena el aprendizaje y aplicación de estas competencias, como parte esencial de la vida de los estudiantes dentro y fuera del aula.

Se definen entonces las competencias ciudadanas sobre las cuales se hará énfasis en el proceso educativo, sin olvidar los grupos y tipos de competencias ciudadanas definidas por el MEN:

- *Autoestima*: Reconoce sus capacidades y habilidades.
- *Tenacidad*: Persevera con paciencia, tolerancia y entusiasmo.
- *Liderazgo*: Toma la iniciativa, gestiona, convoca, promueve, incentiva, motiva y evalúa a un grupo o equipo.
- *Carisma*: Persuade e influye en los demás para el beneficio de todos.
- *Dimensión social*: Comprende que hace parte de una sociedad, colabora y contribuye en la construcción y el desarrollo de la sociedad.
- *Orientación al logro*: Se propone metas y busca lograrlas con la ayuda de otros pero sin aprovecharse de nadie.
- *Autocontrol*: Respeta, escucha y comunica oportuna y comprensivamente sus ideas, pensamientos y conocimientos, con paciencia y tolerancia.
- *Ciudadano Idóneo*: Hace uso de sus derechos ciudadanos, cumpliendo con todos sus deberes como tal.
- *Singularidad*: Se reconoce único e irrepetible, y a los demás también, respetando la diferencia.
- *Trabajo en equipo*: Es buen coequipero, contribuye de forma activa y solidaria en la construcción colectiva del equipo al que pertenece.

Según Rodríguez et. al. “Un ciudadano competente, es una persona que posee dichas competencias y que en cierto momento es capaz de utilizarlas para la resolución de conflictos o simplemente para llevar una convivencia pacífica en determinado grupo social” (Rodríguez, A., Ruiz, S., Guerra, Y., 2007).

En el Colegio se tomarán los dos grupos descritos como las competencias genéricas que deben cruzar todos los aspectos del currículo.

Por Competencias Básicas se entiende aquellas que el estudiante desarrolla y que son el producto de una modificación fundamental de la estructura cognitiva del estudiante que le permite abrirse paso hacia conceptos y competencias más elaborados y aplicados. Serán desarrolladas para cada una de las áreas acorde con los lineamientos de competencias y estándares del Ministerio de Educación Nacional.

Sin embargo, se quiere destacar que como parte de estas competencias juegan especial papel las **competencias ciudadanas**. La concepción de formación ciudadana de esta propuesta supone el

desarrollo de las competencias y los conocimientos que necesitan los niños, niñas y jóvenes del colegio para ejercer su derecho a actuar como agentes activos y de manera constructiva en la sociedad: para participar activa y responsablemente en las decisiones colectivas del plantel de manera democrática, para resolver los conflictos de forma pacífica y para respetar la diversidad humana, entre otros importantes, como proteger el medio ambiente. En otras palabras, el reto es formar de manera reflexiva y deliberada para proteger y promover los Derechos Humanos y hacer realidad la sociedad que se busca siendo conscientes del reto enorme que esto implica.

El desarrollo de estas competencias está íntimamente ligado al desarrollo moral de los alumnos, aspecto básico para la formación ciudadana. El desarrollo moral se entiende en este P.E.I como el avance cognitivo y emocional que permita a cada alumno tomar decisiones cada vez más autónomas tras considerar el punto de vista de los otros con el fin de realizar acciones que reflejen una mayor preocupación por los demás y por el bien común. Estas decisiones y acciones no implican, necesariamente, la renuncia a los intereses personales, sino más bien la construcción de un diálogo y una comunicación permanente con los demás, que logre establecer balances justos y maneras de hacer compatibles los diversos intereses involucrados.

En suma, la formación ciudadana en el plantel no sólo sucede en el aula, sino en cada una de las actuaciones cuando se entra en interacción con otros y supone el concurso de un conjunto de conocimientos, competencias cognitivas, emocionales, comunicativas e integradoras que articulados entre sí, hacen posible que los alumnos actúen de manera constructiva en la sociedad.

La manera de promover las acciones que se quieren desarrollar, es a partir de la vivencia cotidiana en la institución; a su vez, una manera efectiva de promover valores es mediante su aplicación continua. La construcción de ambientes que permitan vivir lo que se quiere desarrollar se logra a través de transformaciones en la cultura de la institución educativa. Esta es una tarea que idealmente debe involucrar a toda la comunidad educativa.

Es importante resaltar que el desarrollo de las competencias ciudadanas no está solamente condicionado por el contexto, sino que puede contribuir a cambiarlo. En la medida en que los niños, niñas y jóvenes del plantel aprendan a ejercer su ciudadanía de manera competente será posible que el ambiente escolar en el que ellos se desenvuelven se vaya transformando para favorecer más la democracia, la paz y la pluralidad. A su vez, las transformaciones que los adultos puedan lograr en los distintos ambientes (aula, escuela, casa, barrio) para que estos sean más democráticos y constructivos favorecerá enormemente el desarrollo de las competencias ciudadanas en las niñas, niños y jóvenes. En otras palabras, la relación entre el desarrollo de competencias ciudadanas y la construcción de ambientes democráticos y pacíficos es recíproca e incide en la acción ciudadana.

La otra competencia básica a resaltarse como componente importante de este proyecto es el uso del inglés. En particular se buscará que los estudiantes lleguen en 11° atendiendo los estándares nacionales de bilingüismo (Decreto 3870, 2006). Sin embargo, habrá que partir de un diagnóstico inicial para saber como llegan los estudiantes el Colegio. La propuesta del Ministerio es que en 7° hayan logrado el nivel A2 del Marco Común Europeo, y que se llegue en 11° al B1, en el que los

estudiantes pueden analizar y leer efectiva y críticamente documentos, mantiene conversaciones sencillas y efectivas, es capaz de hablar de sí mismo y sus necesidades y estados.

Es evidente que al inicio de 8° la mayoría de nuestros estudiantes no han alcanzado lo propuesto por el MEN, sin embargo se debe buscar potenciar el inglés pues resulta crucial para el logro de objetivos del Colegio.

Por Competencias Específicas se quiere decir aquellas que le permiten al estudiante acometer tareas, proyectos, problemas o situaciones de áreas concretas del conocimiento. También se tienen en cuenta aquí las que desarrolla el estudiante para el desarrollo de sus proyectos en el colegio.

Aprendizaje Basado en Proyectos y el ABP

Para el desarrollo de las competencias y para propiciar el desarrollo de otros aspectos de los egresados del Colegio se usara privilegiadamente el Aprendizaje por Proyectos (ver por ejemplo (Galena, 2006) referencias contenidas allí) como estrategia de enseñanza (ver por ejemplo Winnie, 2003 Vol. 1). Esta metodología se complementa con la de aprendizaje basado en problemas (ABP) para muchos efectos.

Se ha podido observar que el ABP tiene un impacto positivo (Steinberg, 1999 y Cherney, 2008 y también Wurdinger & Rudolph, 2009) tanto en las competencias que tienen que ver con el carácter innovador y emprendedor del estudiante (Ginés, 2009 y 2004 y Vernon, 1993) y así como la mejor retención de los conceptos y conocimientos adquiridos (Hake, 1998 y Priscilla Laws, 1999 y también Akinoglu & Ozkardeş-Tandogan, 2007). Sin embargo, el Colegio y dependiendo de la organización del material, recursos y otros factores, también utilizará otras estrategias metodológicas cuando sean una mejor alternativa buscando siempre integralidad y sin alejarse de los principios establecidos.

Otro elemento fundamental del Colegio será Aprendizaje Basado en Problemas. Los referentes internacionales tomados para el proyecto (Academias de Bergen) son un buen indicador de ambientes en los cuales la alta tecnología y la ciencia de frontera se introducen como parte articuladora de problemas que propician el desarrollo de altos niveles de competencia por parte de los estudiantes. Competencias que van desde las ciencias y las matemáticas hasta las laborales y técnicas.

En consecuencia de lo anterior, los ambientes de aprendizaje estarán dotados de equipos de alta tecnología que permitan el desarrollo de proyectos que potencien los aprendizajes, conceptos y habilidades que los estudiantes trabajan en todas las áreas. Estos proyectos son el eje a partir del cual se organizan la mayor parte de las actividades de los estudiantes y ordenan los materiales para su desarrollo. Cada proyecto puede entonces derivar en problemas que los estudiantes trabajan en toda la jornada (usando ABP) desde diferentes aspectos o ángulos para lograr una formación integral dentro de un liderazgo de los docentes para el logro de los objetivos del colegio.

Igualmente los docentes asumen un papel de mediadores del aprendizaje (Tébar, 2009) en este proceso. Dado que los estudiantes pueden tener diferentes proyectos y problemas el profesor recoge y organiza materiales de tal forma que todos logren las competencias básicas pero debe también abrir espacio para acompañar a cada estudiante según algunas necesidades y demandas especializadas o puntuales.

De esta forma la comunidad estructura el pensum que organizativamente toma la forma de **módulos** de tal forma que coadyuve al buen desarrollo de los proyectos y aprendizajes, obviamente garantizando las competencias y estándares definidos para el país. Para ello los proyectos se desglosan en actividades que como se dijo se pueden asignar o discutir con los estudiantes para su desarrollo, pero en las que se puede trabajar usando ABP o estrategias pedagógicas que faciliten su cumplimiento pero más importante aún que faciliten la formación.

Ahora bien, las actividades se clasifican por áreas para su debida planeación y para la necesaria revisión de que se estén cumpliendo con todas las necesidades del nivel escolar en cuestión. Este chequeo por áreas mostrará la necesidad de actividades extra, proyectos complementarios o trabajo necesarios para cumplir con todas las áreas y objetivos de formación.

Los proyectos en sí entonces dan paso a la estructuración de los módulos de formación. Esto se logra retomando en cada área las competencias a lograr, los métodos de trabajo, los objetivos de formación, los productos y desarrollos de cada tema, los saberes de cada problema o paso del proyecto, los logros y aprendizajes de cada etapa y dando a todo un orden lógico y consistencia tales que permitan al profesor o profesores responsables un desarrollo de actividades a sabiendas de que otros miembros del equipo profesoral están a su vez desarrollando los otros módulos y sus actividades y que los proyectos por ende se desarrollan armónicamente. Cada módulo entonces al final de períodos académicos permite su evaluación integral y los reportes necesarios. Un módulo puede y debe recoger las actividades que se hacen en un período académico en un área particular. Es posible que de una misma área y por organización se hagan más de un módulo en un período bien sea secuencial o simultáneamente. Por ejemplo en ciencias se hace necesario hacer física y química simultáneas. O incluso tener álgebra y trigonometría simultáneo con geometría. Estas definiciones las hacen los docentes al planear los períodos, proyectos, etc.

Los proyectos a su vez propician el desarrollo de competencias tanto personales (Wurdinger & Rudolph, 2009) como laborales por su nivel, así como otras que surgen de la interacción que dichos proyectos involucran con el medio, los sectores productivos y académicos. En ese marco se busca que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias en emprendimiento e innovación como para propiciar su posible acción en el sector privado (Stone, Alfeld, & Pearson, 2008).

La participación del sector privado se buscará para proponer y desarrollar proyectos que bien puede ser la producción de prototipos, modelos o productos de ingeniería inversa. El Colegio entonces debe centrar su actividad en Ciencias y Tecnología y en Finanzas. La primera estará orientada a problemas de biotecnología, ingeniería inversa y nanotecnología, expresiones de áreas de extensa aplicación y de punta. Las Finanzas pueden resultar un simulador y promotor de cambios, experiencias y desarrollo de productos en un sector estratégico para la región y el país. En general

los proyectos buscarán hacer frente a problemas reales y a producir soluciones realistas, bien sean académicas y analíticas o prácticas.

De todo esto surge también una necesidad de una evaluación acorde con el marco de competencias. En particular la ley le da autonomía para que la Institución Educativa adopte su propia evaluación, una primera aproximación a este tema se desarrolla a continuación.

La articulación entre los diferentes elementos puede ser representada como en la *figura 1*. En ella se puede evidenciar que los problemas surgen de los estudiantes, los asesores o profesores, la comunidad y el sector productivo. Una vez planteado el proyecto y atendiendo lineamientos curriculares, los docentes establecen las competencias a ser desarrolladas para asegurarse que se cumplen los estándares y otros criterios. Se verifica que atiendan a los valores y perfiles de los estudiantes y se procede a su desarrollo. Este tiene una planificación (presentada más adelante) que pasa de establecer los propósitos de formación, la articulación con otros proyectos y se lleva al aula o los ambientes de aprendizaje. Finalmente las actividades, las competencias logradas, los productos, todos los elementos se evalúan y dicha evaluación se consolida para retroalimentar el proceso y mejorarlo y para establecer el cumplimiento de metas. Los problemas resueltos pueden tener como final otras preguntas de más complejidad que a su vez son objeto de futuros proyectos y problemas. La evaluación del estudiante puede presentarse por módulos pero la evaluación del proyecto es ineludible para la buena marcha de los mismos.

Según la envergadura de los proyectos éstos podrán ser individuales o grupales. Incluso todo un grado puede trabajar en un mismo proyecto si los docentes de las áreas pertinentes ven en él la riqueza necesaria para que los estudiantes trabajen en ellos. Sin embargo, para definir los proyectos se deben escuchar las inquietudes de estudiantes y por tanto los proyectos que se decida desarrollar no deberán en general ser impuestos a los grupos de estudiantes, sino corresponder a sus necesidades y problemas fomentando la motivación y participación en la búsqueda de la solución.

Para el área de deportes los estudiantes también podrán contar con proyectos aunque puede dejarse libertad para asumir actividades guiadas y lúdicas que inculquen buenos hábitos de vida, deporte y recreación.

Se buscan proyectos que crucen muchas áreas del conocimiento, promoviendo la interdisciplinariedad y se propende por problemas donde la tecnología y la informática tengan un papel fundamental según la naturaleza del Colegio (Syh-Jong, 2007).

Si bien se pretende que el aprendizaje esté basado en proyectos no se descarta la necesidad de clases con otras metodologías y actividades de otro estilo que cumplan los objetivos previstos.



Figura 1

Las pedagogías activas son una herramienta de enseñanza en el modelo constructivista (Wurdinger & Rudolph, 2009), en el cual el aprendiz lidera su proceso de aprendizaje y el docente lo acompaña, y se favorece el espíritu de solidaridad y cooperación. La metodología de proyectos y el uso de ABP como se ha explicado, son desencadenantes de la adquisición de competencias en el ser. EL Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es utilizado ampliamente en el mundo para la formación en muchas disciplinas, la ventaja de esta herramienta radica en enfrentar al estudiante a problemas reales en un contexto social, económico y financiero simulado con base en la realidad, y propiciarle la necesidad de buscar una solución innovadora. Paralelamente esta metodología tiende a favorecer los siguientes aspectos (Morales, P. y Landa, V., 2004):

- Motivación en los estudiantes: A diferencia con otras metodologías donde la práctica y la teoría tienden a estar distanciadas, con la metodología ABP el estudiante tiende a involucrarse más con el conocimiento ya que la práctica lo lleva a apropiarse del mismo y de la teoría necesaria para entender problemas de la realidad. Se contribuye en la dimensión social, el liderazgo, la autoestima, singularidad y orientación al logro.
- Un aprendizaje con sentido: Los estudiantes por medio de esta metodología logran responderse interrogantes sobre el sentido que tiene cierto conocimiento en la práctica y no se quede simplemente en la adquisición de información y memorización de la misma. Resignificar el contexto dándole una mirada que se nutra del conocimiento, con carisma, tenacidad y dimensión social.
- Desarrollar una actitud crítica: La interacción que se da entre la práctica y la teoría, lleva a que el estudiante no “trague entero” una serie de conceptos, sino que desarrolle una actitud

crítica hacia el conocimiento y su aplicación en la realidad. Esto contribuye en la formación de ciudadanos idóneos, que ejercen sus deberes y derechos, con autocontrol y singularidad.

- **Desarrollar su propio aprendizaje:** Cuando el estudiante se ve envuelto con la metodología ABP, éste tiene que generar sus propias formas de llegar al conocimiento, además de cómo interpretar la información y lo más importante cómo aplicarla, llevando a que sea el estudiante mismo quien genere su aprendizaje. Se beneficia la orientación al logro.
- **Conocimiento integrado:** el afrontar problemas de la realidad conlleva a que se recurra a la integración de varias disciplinas que permitan dar respuesta a éstos. La realidad no está compuesta de partes sino de totalidades en las cuales se ven envueltas varias ramas del saber y del ser.
- **Autonomía en el aprendizaje:** son los propios estudiantes quienes deciden el camino de aprendizaje que se llevará en la resolución de su problema o proyecto, por medio de la selección de recursos de investigación, tales como: revistas, libros, bases de datos especializadas, entre otros.
- **Desarrollo de habilidades de análisis y comprensión:** cuando los estudiantes trabajan con problemas de la vida real, se ven forzados a buscar soluciones racionales y coherentes para las cuales se necesitan habilidades de análisis y comprensión. En las que consideran los impactos de sus soluciones en el ambiente y los demás, con dimensión social, autocontrol y singularidad.
- **Trabajo en equipo:** cuando se trabaja con la metodología ABP, los estudiantes deben trabajar en equipo, de manera que deben desarrollar una serie de habilidades que permitan que ese trabajo en equipo lleve a buenos resultados.

Si bien los aspectos enumerados anteriormente integran competencias académicas, básicas y específicas, también fortalecen las competencias del ser, en la medida en que el estudiante se forma para la vida desde una perspectiva humana también, en contacto permanente con pares y tutores con quienes ejerce sus deberes y derechos al tiempo que resuelven problemas académicos pero también de convivencia.

El inglés en la Metodología por Proyectos.

El inglés en el Colegio Loyola será una actividad transversal a todas las actividades y proyectos del Colegio. Se puede pensar en que algunas necesidades pueden ser cubiertas bien sea por razones de necesidad (se detecta un bajo nivel en algunos estudiantes o se necesita propiciar un cambio de nivel grande en un momento determinado para poder iniciar o acceder a recursos o proyectos) pero en general se busca que el inglés esté en todas las actividades.

En este sentido se deben propiciar actividades en las que paulatinamente se impulsen las metas de inglés del Ministerio de Educación como un mínimo. Para ello se sugiere

1. En los proyectos se debe allegar y fomentar el uso de citas y materiales en inglés.

2. Se deben introducir en los proyectos resúmenes, uso de palabras clave y reportes sencillos en inglés.
3. Se buscará material audiovisual en inglés (adecuado) como material significativo para los proyectos de los estudiantes.
4. El Colegio dentro de sus alianzas buscará visitantes y colaboradores cuya lengua nativa sea el inglés.

Para cada nivel se establecerán las metas y en cada proyecto se buscará como acercarse a ellas según el tipo de proyecto, su impacto, etc.

Laboratorios, ABP y proyectos de 11° grado: “Learning Factory” como modelo.

Una alternativa interesante explorada por diversas universidades de Investigación (Stanford, Wayne State University, Carnegie Mellon University, Penn State University, Universidad de Costa Rica, Universidad de Puerto Rico) es la metodología de *Learning Factory (LF)*. Esta estrategia de aprendizaje se basa en problemas (ABP) que son desarrollados en los cursos por los estudiantes y que para resolverlos es indispensable el uso de los laboratorios. En cuanto al currículo, la metodología para dictar los cursos que usan LF, se diseñan partiendo de un problema concreto asociado con la realidad (desde un producto ya creado que es despiezado hasta un producto nuevo que puede estar requiriendo una empresa). El éxito de LF está en la aplicación de conceptos a problemas de la vida cotidiana y, por ende, en el aumento de la motivación de los estudiantes por aprender al involucrarse en la solución de un proyecto en el cual debe aplicar los conceptos del curso y fortalecer sus competencias (científicas, ciudadanas, comunicativas y por tanto investigativas).

La implementación de **LF** es una oportunidad para potenciar los laboratorios como núcleos académicos para la solución de problemas reales provenientes del medio. Adicionalmente se instaura un currículo con fortaleza en la formación investigadora que dé a los estudiantes elementos para estar en capacidad de generar conocimiento que derive en innovaciones trascendentales e incrementales patentables. Se requiere un marco adecuado para replantear algunas materias de los currículos y redireccionarlas pensando en replicar el modelo “The Factory Lab” que integra un currículo basado en la práctica y las facilidades de producción avanzada.

En universidades como la de Costa Rica o la de Washington se ha implementado **LF**, así algunos de los cursos están enfocados de tal forma que los estudiantes pueden vivenciar - experimentar, en el marco de un proceso de aprendizaje, cómo es la creación, el diseño, la producción y hasta la comercialización de un producto que ellos mismos diseñan. Este modelo se ha probado para ingeniería industrial, ingeniería química, ingeniería mecánica y administración, y sus características posibilitan incrustar la incubación de spin-offs en el plan curricular.

LF integra un currículo basado en la práctica y las facilidades de producción avanzada. En LF el foco es el producto y las actividades del proceso de realización, tanto diseño como fabricación. Además

acerca los productos de los laboratorios especializados a donde sean apropiados para apoyar los cursos. El currículo, consiste en una progresión de cursos desde diseño hasta fabricación que permite que los estudiantes practiquen los fundamentos de la ingeniería en problemas de la vida real (Lamancusa, 1995).

Reflexión sobre los ambientes de aprendizaje

Al hablar de ambiente en la institución Educativa *Colegio Loyola para la Ciencia y la Innovación* se hace referencia a un todo globalizado, donde espacios, objetos, conocimientos y seres humanos establecen relaciones con un propósito, generando un tejido de interacciones asociadas a la solución de necesidades que requieren cada día con mayor fuerza, la creación de estructuras artificiales. De esta manera, la acción de los miembros de la comunidad educativa, cualquiera que sea el campo de desarrollo está enmarcada por diversos tipos de interacción con el entorno que se traduce en formas de organización propias las que en últimas constituyen el ambiente.

El Colegio como organización debe generar un ambiente, en donde los propósitos fundamentales resultan de la intencionalidad social de la educación que para las instituciones educativa colombianas se encuentran señaladas en los fines de la educación y los objetivos de la educación básica y media expresados en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)

El aporte de la ciencia y la tecnología al mejoramiento del ambiente de la institución se pone de manifiesto al resaltar la naturaleza interdisciplinar del conocimiento tecnológico y la participación de la ciencia, la filosofía, las matemáticas, el arte, etc., en su conformación. Ciencia y Tecnología se constituyen en los ejes de integración curricular del plantel.

El hecho de concebir la educación como “proceso de formación permanente, personal, cultural y social”³ impone al Colegio *Loyola* un reto que desborda las maneras convencionales de relacionarse con el conocimiento. Desde la relación ciencia- tecnología se procurará generar una propuesta de transformación global. Se abordará el problema desde la base de reconocer el ambiente como factor determinante en la formación de los alumnos.

El vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología y su papel en la transformación de ambientes, pone de presente la importancia de esta relación como elemento indispensable en la construcción de conocimiento, su escenificación en la organización del colegio y su influencia en la formación de los jóvenes que a él asisten...

El colegio en 2010 contará con una planta física provisional y lentamente irá moviéndose hacia instalaciones nuevas diseñadas para proveer un ambiente moderno, seguro y adecuado para la labor educativa.

³ Artículo 1. Ley General de Educación

Dada la concepción curricular por problemas y proyectos, el aula de clase se convierte en un espacio con muchas funciones:

1. Es el lugar por excelencia de la clase, es decir en el cual se desarrolla un proceso de aprendizaje.
2. Debido al carácter multidisciplinar que muchos proyectos toman y por la propia naturaleza del colegio, el aula debe poderse reconfigurar fácilmente para poder trabajar en equipos de estudiantes de diferentes tamaños o para el trabajo individual.
3. Las aulas además deben tener medios informáticos para que la clase, la demostración o la experimentación sean factibles cuando el profesor o quienes planean las actividades así lo necesiten. Deben contar con equipos de proyección, computadores bien sea permanentes o móviles, tableros o medios para la explicación a grupos grandes o pequeños.
4. No se conciben laboratorios como de docencia en física o química como tales. Se piensa que los equipos deben estar debidamente guardados y según las necesidades experimentales de los proyectos y problemas se ensamblan y usan, mezclando equipos de una u otra área según los fines pedagógicos.
5. En ese sentido el aula es polivalente: es un lugar también de experimentación y demostración, no de exposición aunque ésta pueda ser necesaria.
6. Hay también la necesidad de propiciar unas aulas en las que el uso del computador es más intenso y por ende sus computadores deben ser permanentes, esas aulas se busca que la disposición de los computadores propenda por el trabajo colaborativo.

A parte de aulas, la Institución contará con laboratorios dedicados que por su naturaleza demandan espacios separados. Para cada uno de estos espacios el manual de convivencia contendrá un capítulo sobre su reglamento interno y uso eficiente y seguro.

1. **Laboratorio de nanotecnología.** En este espacio se concentran equipos que permiten la actividad experimental en esta área. Su objetivo permitir el desarrollo de proyectos que modelen, expliquen, observen, desarrollen prototipos, reporten o estudien fenómenos de escala nanométrica tanto en física como en biología o química.
2. **Laboratorio de biotecnología.** Como el anterior concentra los equipos para el estudio y desarrollo de productos y procesos biotecnológicos. La seguridad biológica será un paradigma para su funcionamiento.
3. **Laboratorio de Ingeniería Inversa.** Dedicado al diseño, análisis y construcción de tecnologías ya existentes o el desarrollo de equipos y tecnologías nuevas basadas en las ya conocidas. Contará con herramienta y elementos de electrónica, cómputo y otros equipos que permiten estudiar la funcionalidad, las características y particularidades de elementos, equipos o dispositivos.
4. **Laboratorio de Finanzas.** Usando una red de cómputo y software adecuado, se busca recrear y estudiar escenarios de competencia de empresas y mercados.
5. **Biblioteca.** La Institución contará con un espacio en el que se concentren textos de todas las áreas para consulta de los estudiantes o docentes. Sin embargo, se hará énfasis en la

conectividad y uso de la red para acceder a fuentes de información. Eventualmente sería pertinente tenerla como parte de la red de bibliotecas de la ciudad.

Concepto de currículo

Para el diseño y estructuración de la propuesta curricular, El Colegio *Loyola para la Ciencia e Innovación*, tendrá por referentes legales los planteamientos de la Ley 115 de 1994 en sus artículos 76 en el cual se define el concepto de currículo, 77 relacionado con la autonomía que tiene las instituciones educativas para organizar su currículo y plan de estudios y 78 sobre la regulación del currículo.

De acuerdo con las anteriores disposiciones el plantel tendrá autonomía para, establecer su plan de estudios particular en el cual se determinarán los objetivos por niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración.

Para tal propósito, la Institución educativa *Colegio Loyola para la ciencia e Innovación* de acuerdo con su Modelo pedagógico, el Currículo —más que un plan de estudios terminado— se concibe como una construcción permanentemente móvil y flexible en la que fluyen los saberes, los sujetos (profesores y alumnos) y los entornos. La construcción curricular se desarrollará a partir de los siguientes aspectos: la Cultura Escolar con sus Prácticas Pedagógicas; los proyectos; la Evaluación; y la construcción participativa del currículo, dado que se concibe el currículo como el “*resultado que se alcanza después de aplicar ciertos criterios destinados a seleccionar y organizar la cultura para su enseñabilidad*”. En otras palabras, el currículo se genera como producto de un proceso intencional y sistemático en el que se toman decisiones referidas tanto a los saberes culturales que se enseñarán y a su organización, como a las modalidades de transferencias y evaluación del mismo. Las decisiones curriculares se tomarán tanto a nivel social (nacional, local), institucional (unidad educativa), como de aula (profesores). En tal sentido, el currículo tendrá como propósito deliberado y manifiesto la formación y el desarrollo en los alumnos y alumnas, de una identidad, una conciencia, una ética, que les permita definirse como personas y que se asumen sin duda alguna trascendentes (Magendzo, 1986).

En este P.E.I, se asume el currículo como el instrumento utilizado por la comunidad educativa para la operacionalizar su concepción de educación. Esto implica asumir la educación como el proceso permanente e integrador, orientado a aportar los elementos básicos para la potenciación y el desarrollo de los alumnos, como seres igualmente integrados y protagonistas de procesos de carácter social, cultural, científico y tecnológico.

El currículo se piensa como un sistema de tipo complejo en tanto posee un gran número de elementos e interacciones entre ellos, cuyos atributos no son fáciles de determinar (antes de comenzar el estudio, no pueden señalarse una forma de organización sencilla), las leyes que gobiernan su comportamiento son probabilísticas, evoluciona a través del tiempo y es interactivo con su medio ,en este sentido, se hace necesario la conformación de grupos interdisciplinarios de

trabajo de profesores, que esbocen los elementos constitutivos o ejes temáticos de sus saberes, los cuales se convertirán en sistemas de referencia para la formación de los alumnos de la institución.

El Colegio, asume para el desarrollo de su plan de estudios, la integración de las áreas a partir de proyectos, la misma es una propuesta curricular alternativa que insiste en la necesidad de un fortalecimiento conceptual y teórico del proceso curricular, que permita avanzar en la comprensión, interpretación y cambio de los desarrollos operativos e instrumentales, así como en la perspectiva de asumir una posición crítica y creativa ante el conocimiento que fundamente los anhelos de calidad y autonomía de la labor académica adelantada.

Como respuesta alternativa a la situación del contexto del plantel, se ha considerado que el currículo, debe ser entendido como un proceso investigativo, lo que en esencia es una acción a la cual se accede por aproximaciones sucesivas, razón por la cual sus desarrollos deben entenderse como avances, como expresiones constructivas del proceso, como acuerdos teóricos y metodológicos hacia la búsqueda y el logro de la intencionalidad que otorga sentido al P.E.I. en tal sentido, la propuesta curricular no se debe entender como un fin en sí misma, sino como un medio importante para la definición del rumbo del trabajo curricular iniciada por el colegio

Los proyectos no son la unión de asignaturas; por el contrario, son el resultado de la integración de diferentes disciplinas académicas y no académicas (cotidianidad, escenarios de socialización; hogar, barrio, etc.) que alrededor de los problemas detectados, garantizan y aportan su *saber* para el estudio, interpretación, explicación y solución de los mismos. Antes que “contenidos”, *la estrategia de integración curricular* exige una mirada crítica de la realidad, desde su óptica particular, en función de un concepto claro y diáfano de totalidad e integración.

El desarrollo de cada área temática y problemática dará lugar a la estructuración de bloques programáticos, y estos, a su vez, permitirán la elaboración de proyectos puntuales.

Esta concepción de *integración* exige la concurrencia de saberes – que pueden ser simultáneos o sucesivos – y será producto de un acuerdo del colectivo docente interdisciplinario responsable de su desarrollo.

Las estructuras curriculares por proyectos originan un cambio esencial del ambiente educativo (administrativo, normativo, investigativo, docente, pedagógico, etc.), lo cual consolida el concepto de construcción permanente por aproximaciones sucesivas, producto concreto de la autonomía y de la dinámica institucional.

Fundamentos de la propuesta curricular

Toda construcción de un currículo debe estar sustentada en principios y fundamentos por cuanto el proceso de diseñar, planificar y poner en acción un currículo, requiere en primer término comprender lo que el currículo es y hace. En otras palabras, el desarrollo curricular no es una tarea que se realice de manera arbitraria, neutra o desprovista de un norte orientador.

La concepción curricular es la que es la que articula el proceso de desarrollo curricular de manera coherente, tomando posición en torno a una serie de elementos significativos del mismo. Es así como la concepción curricular asumirá un punto de vista sobre el conocimiento: su origen, veracidad, naturaleza (posición epistemológica); de la misma manera se pronunciará sobre la relación que la educación establece con la sociedad y su transformación (posición social), tomará posición sobre el aprendizaje y el rol que al respecto le corresponde al maestro y al alumno (posición psicopedagógica). Hará consideraciones sustantivas sobre los valores, la libertad, la cultura. (Posición axiológica)

La propuesta curricular del *Colegio Loyola* tendrá los siguientes fundamentos:

Epistemológicos: Desde ellos se plantearán preguntas por el conocimiento, sobre las estructuras (subsistemas) de los saberes y su relación con el desarrollo de diferentes tipos de pensamientos, enfoque epistemológico que en el que se fundamenta la propuesta curricular, concepción de ciencia que se maneja.

Pedagógicos: Estos se relacionan con la enseñabilidad de los distintos saberes, desde ellos se realizará la reflexión teórica sobre la enseñanza. Se buscará establecer y especificar los aspectos pedagógicos que fundamentan la propuesta (concepción de pedagogía y didáctica) y la forma como se concibe el desarrollo metodológico de la propuesta en el aula de clase. Debe ser coherente con los fundamentos psicológicos, epistemológicos y filosóficos.

Sicológicos: Reflexión sobre la Educabilidad (Por el cual se dictan medidas para convocar los Foros Educativos Institucionales, Locales y el Foro Distrital en Bogotá D.C., 2008; Murnane R. a., 1996; Murnane R. , Abril 28 2009) (Nacional, 1998) del ser. Teorías del aprendizaje (como y desde donde se concibe el aprendizaje), se explicitan la(s) corriente(s) psicológicas que sustentan la propuesta curricular. Características cognoscitivas de los alumnos a los cuales se dirige la propuesta de acuerdo a su edad.

Además de las teorías, se plantearán otros aspectos importantes del aprendizaje, como son sus principios, sus formas y sus estilos, todos ellos ligados a la propuesta curricular.

Las teorías psicológicas que fundamentan el currículo y orientan la metodología del proceso educativo deben ser coherentes con los fundamentos filosóficos, pedagógicos y epistemológicos.

La fundamentación psicológica, en donde se detallan los elementos que intervienen en el aprendizaje, proporcionará claridad suficiente a los docentes diseñador es del currículo, para estructurar programas que respondan o tengan en cuenta las características cognitivas específicas de los alumnos del plantel.

Sociológicos: En ellos se considerarán las variables o aspectos que se relacionan con el contexto. Conocimiento del ambiente sociocultural en que se desenvuelven los alumnos, entendiendo por

ambiente sociocultural tanto los valores, actitudes, expectativas, organización política, social y religiosa, como las necesidades y recursos materiales y humanos del medio en que vive el estudiante.

Relación directa entre el potencial de aprendizaje del estudiante y la oportunidad para aprender que le ofrece el ambiente. La oportunidad para aprender se identifica con las características del ambiente de aprendizaje que ofrecen las instituciones educativas.

En este fundamento se abordará desde dos enfoques:

Macrosocial, en donde se establecerán las relaciones de la institución con el sistema social del país (Económico, político, cultural, social, ideológico, educativo) con el fin de comprender los hechos dentro del contexto del colegio y en los que se enmarca su práctica educativa.

Microsocial, en él se tendrán presentes las características (sociales, culturales, económicas, políticas), necesidades, costumbres, creencias, formas organizativas y recursos de la comunidad del plantel y sobre la que ejerce su acción educativa.

Filosóficos: Concretará la finalidad educativa y le dará coherencia a la propuesta curricular. En él se explicitarán los Propósitos de formación o perfil del alumno que se quiere alcanzar. Se especificará la corriente del pensamiento en la cual está inscrita la propuesta curricular.

Aquí se establecen las relaciones de la propuesta con la filosofía de la institución, su Misión y su P.E.I.

El principal aporte de este fundamento para el diseño curricular, será la determinación de la fundamentación filosófica que debe guiar la propuesta curricular, con el fin de tenerla en cuenta, durante los procesos de planeación, diseño y evaluación de la misma.

Legales: Fundamentarán y articularán la propuesta curricular a los planteamientos legales y a los acuerdos institucionales.

Está constituido por las normas y orientaciones para el manejo legal de las áreas y del currículo entre las cuales se deben considerar el Artículo 77 de la Ley General de Educación, El Decreto 1860 de 1994, El Decreto 273: Fundamentación de los logros y los lineamientos curriculares de las áreas. El P.E.I. se debe también ajustar al Decreto 1290 del 16 de abril de 2009.

Mediación Pedagógica: “Es una mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje de nuestros interlocutores, es decir, de promover en los educandos la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismos”. (Gutiérrez y Prieto, 1991)

Mediación Tecnológica: La tecnología juega un papel de mediación técnica que, junto a la mediación humana, impregna cada vez más la realidad y el propio conocimiento de la misma. (Cebrián, 1992).

En esta propuesta esta mediación se entiende como el aprovechamiento de las tecnologías para promover y acompañar el aprendizaje, para apoyar a los jóvenes en la construcción de su propio ser y en la apropiación del mundo, la cultura y de sí mismos.

Apropiarse del mundo significa hacerlo de uno mismo, relacionarse con él de manera fluida, moverse en distintas situaciones con capacidad de enfrentar y resolver problemas, para buscar causas y prever consecuencias de las acciones propias y ajenas. Apropiarse de uno mismo es contar con las capacidades necesarias como recursos para la acción y la relación.

Se aprende cuando se construye a sí mismo, cuando adquiere competencias que le permitan apropiarse de sus posibilidades y de la cultura y del mundo en general.

¿En el colegio Loyola, de qué manera se promueve y acompaña el aprendizaje, es decir, la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de uno mismo, con apoyo de las tecnologías?

Se parte de esta afirmación: utilizar tecnologías es, en primer lugar reconocer su valor pedagógico, es decir su capacidad de comunicar y de ser utilizada para llegar a la información, producirla y aplicarla; para crear con esos recursos y para acceder al goce estético y al juego.

El colegio *Loyola* apoya, promueve y acompaña el aprendizaje al disponer y aplicar adecuadas tecnologías de gestión (recursos que van desde los diagnósticos, el diseño de estrategias de comunicación interna y externa, formas de lograr sentido de pertenencia, entre otras), cuando prevé espacios y tiempos para el encuentro y el intercambio de informaciones y experiencias; cuando se centra en los seres que la componen y no en procesos burocráticos y rutinarios, cuando desarrolla un sistema ágil de medios y de materiales.

En conclusión: En el colegio *Loyola*, mediar pedagógicamente las tecnologías es abrir espacios para la búsqueda, el procesamiento, la generación y la aplicación de información, a la vez que para el encuentro con otras personas y la apropiación de las posibilidades estéticas y lúdicas que van ligadas a cualquier creación.

CAPÍTULO 3. PLAN DE ESTUDIOS

ARTICULO 79. Plan de estudios. El plan de estudios es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas, que forman parte del currículo de los establecimientos educativos.

En la educación formal, dicho plan debe establecer los objetivos por niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración, de acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional y con las disposiciones legales vigentes.

En el colegio se desarrollarán las áreas definidas por la Ley y las normas complementarias de educación. Específicamente y según las normas vigentes se trabajarán las siguientes áreas:

1. Ciencias naturales y educación ambiental.
2. Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
3. Educación artística.
4. Educación ética y en valores humanos.
5. Educación física, recreación y deportes.
6. Educación religiosa.
7. Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
8. Matemáticas.
9. Tecnología e informática.
10. Finanzas.

Donde se ha adicionado el área de finanzas acorde con la vocación de la Institución Educativa.

Los profesores, una vez se integren a este plantel en formación serán los responsables de enmarcar estas áreas en los proyectos que se desarrollen. Sin embargo, se propone que haya una planeación para que el desarrollo de los proyectos tenga una adecuada planeación, se pueda en ellas la evaluación, los conceptos, los saberes, las habilidades, el tiempo dedicado, el desarrollo de todas las áreas un esquema como el mostrado. (Ley 115,1994)

Planeación de actividades

En cada una de las casillas (Figura 2) se deberá completar la lista de competencias, su género y naturaleza. En las de encabezado se incluirán las áreas y su desarrollo a través del proyecto. En las del centro cada “Actividad” deberá incluir una descripción, un estimado de tiempo, unos énfasis. Adicionalmente se incluirá su forma de evaluación, el esquema metodológico propio de esta actividad, los saberes específicos a ser desarrollados. Finalmente se deberá incluir los contenidos y habilidades que se deben aprender para el logro de los objetivos del proyecto o la solución del problema. El esquema puede ser lineal y se deja éste sólo como un ejemplo genérico.

No todas las áreas participan de todos los proyectos, pero deberá mantenerse un balance para el desarrollo integral de todas las áreas. Dependiendo del proyecto los profesores de dos o más áreas pueden trabajar juntos en un mismo ambiente de aprendizaje, pueden juntar sus grupos o hacer lo necesario para la planeación y organización de las actividades.

Es importante resaltar que la propuesta formativa de la institución se da en un contexto de valores y tiene compromisos éticos claramente establecidos. De igual manera la relación entre el profesor y el estudiante buscará que los objetos de conocimiento favorezcan tanto su proceso educativo como

formativo⁴, así como el desarrollo de competencias –axiológica, disciplinar y operativa-, y por tanto, propuestas para la convivencia en todos los ámbitos. Se promoverá la participación de los estudiantes en proyectos, grupos o centros de estudio e investigación, en actividades culturales, artísticas y deportivas en un ambiente propicio para su formación integral.

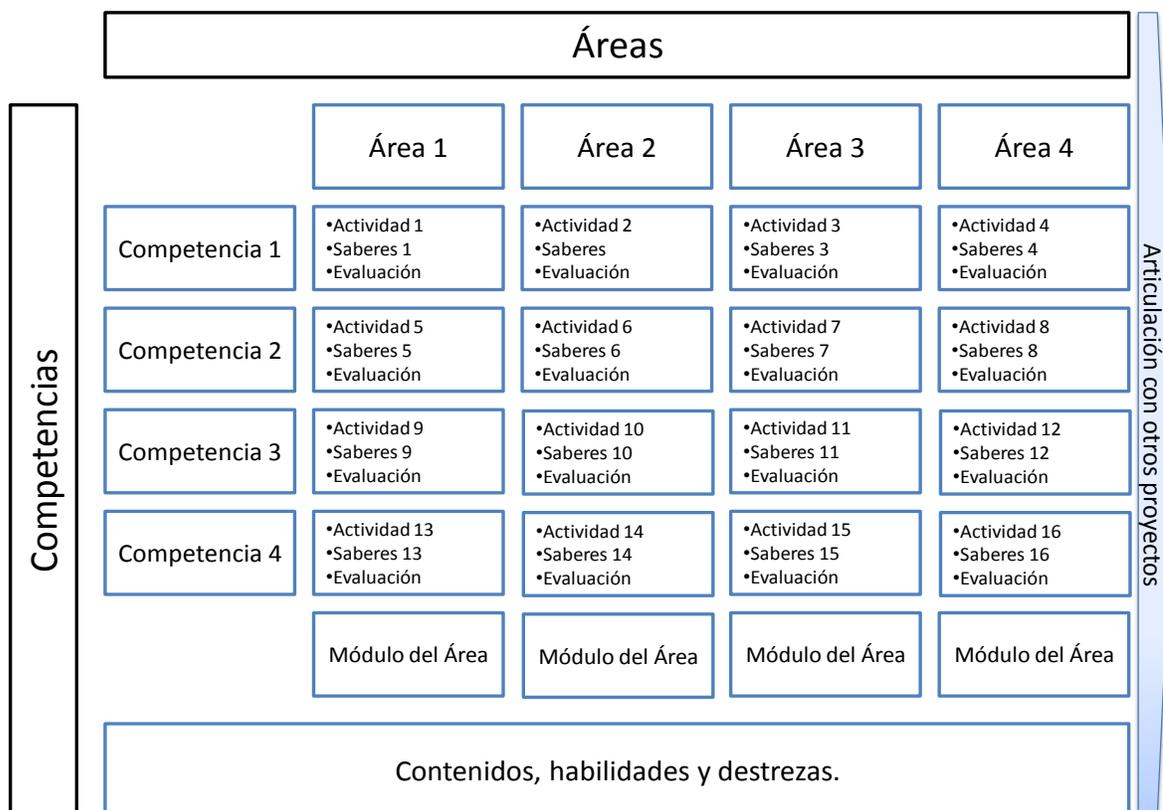


Figura 2

Los Módulos por Área

Se busca en este punto entonces organizar todos los elementos mencionados antes y organizarlos en módulos de formación por área. Aquí hay que precisar que no se busca la compartimentación del conocimiento y el desarrollo de áreas de forma independiente unas de otra. Se busca que haya buena planeación y que los objetivos y competencias se desarrollen en su totalidad de forma coherente, lógica y ordenada. En particular se busca que haya actividades conjuntas de los maestros, es decir, que puedan estar simultáneamente en el aula coadyuvando el desarrollo de los proyectos y de las tareas que de ellos se derivan (Problemas) para los cuales hay preparadas unas acciones, unos productos y una evaluación. Pero cada docente debe ser consciente del ámbito de su accionar y

⁴ El conocimiento como impulsor en la construcción del proyecto de vida de los estudiantes.

trabajar con sus colegas sin dejar de ser responsable por su área específica, sin dejar de aportar en otras dimensiones al trabajo de los estudiantes.

En el mediano plazo los módulos como tal en cuanto a objetivos, saberes, competencias, etc. no deben cambiar significativamente, aunque pueden hacerlo en cuanto al orden y alcance. Lo que sí debe variar según los proyectos a ser realizados son las actividades, los productos y el ordenamiento de actividades. En particular se busca que haya consistencia en la formación pero variación en cuanto al proyecto mismo a ser desarrollado.

Un esquema de módulo se describe a en el Anexo respectivo. Es de anotar que se un módulo puede contribuir a uno o varios proyectos y por ende es un forma organizativa que hace explícitos y coherentes los contenidos, las competencias y las evaluaciones con los propósitos y los estándares definidos.

Cuando para el cumplimiento de metas de formación en un área los proyectos en su propia dinámica no tengan conexión con unas competencias o saberes, o esta conexión sea por algún motivo difícil (por recursos, tiempos, ordenamiento, etc.) entonces se debe proceder a buscar proyectos de aula que coadyuven al logro de metas y que en lo posible sean complementarios a los proyectos en curso aunque no estén por las razones expuestas directamente relacionados.

Dinámica de proyectos, propósitos y currículo

En el Colegio habrá los siguientes tipos de proyectos:

- Proyectos Pedagógicos Institucionales
- Proyectos Académicos Regulares
- Proyectos de Estudiantes y Comunidad
- Proyectos de aula

Los cuáles serán responsabilidad de cada uno de los miembros de la comunidad.

Los proyectos pedagógicos institucionales serán aquellos que trascienden el aula de clase y deben ser propósitos colectivos de todos. En particular se tendrán en principio:

- Proyecto de Emprendimiento
- Proyecto de Educación y Salud Sexual
- Proyecto de Extensión a los padres de familia
- Proyecto de Educación ambiental escolar (PRAE)
- Proyecto de educación vial
- Proyecto de utilización del tiempo libre

Tanto en los proyectos académicos regulares como en los proyectos de estudiantes, éstos con la mediación de sus profesores, en los espacios de formación y ambientes de aprendizaje del Colegio u otros recursos como museos, centros interactivos o en trabajos de campo desarrollarán actividades

que satisfagan los requerimientos de estándares del Ministerio de Educación Nacional y otros explícitos en este Proyecto Educativo Institucional.

Ambos tipos de proyecto se desarrollarán según el modelo de la *figura 2*. Como el nombre de cada tipo de proyecto su diferencia está en el origen y finalidad de cada proyecto así:

Proyectos Académicos Regulares: buscando la solución de situaciones problema como está descrito en los aspectos metodológicos de este PEI, son construidos entre profesores y estudiantes, se desarrollan en la jornada escolar regular y tienen el propósito de desarrollar las áreas descritas arriba, los estándares de competencia del MEN y otras incluidas en este PEI.

Proyectos de Estudiantes y Comunidad: Estos son proyectos que se desarrollan dentro del currículo, articulados con todos los otros proyectos del colegio, pero cuyo propósito de formación es el desarrollo de ideas presentadas por los estudiantes, acompañados por expertos y profesores, posiblemente externos a la Institución Educativa pero avalados por la misma. En estos proyectos se busca desarrollar competencias técnicas, tecnológicas, científicas y de innovación y emprendimiento, acorde con la elección hecha por el estudiante de área de énfasis para su formación. Buscarán desarrollar la creatividad, orientar al estudiante hacia la autonomía, el logro y la disciplina y serán evaluados acorde con ello.

Integración curricular por proyecto

En el contexto de un currículo integrado, se entiende por proyecto una secuencia de tareas planificadas como unidad compleja que tiene una intencionalidad práctica y productiva que debe lograrse a través de trabajo cooperativo.

Para esta noción fue integrada al ámbito educativo por Kilpatrick y Stevenson, el profesor William Kilpatrick Un discípulo de Dewey, lanzaba en 1918 su idea de los “proyectos”, inspirado en los principios de la cooperación en las actividades escolares y en las actividades extra-escolares. (Segovia, 1995).

Mediante una unidad compleja cuya intencionalidad dominante tiende a la adaptación individual y social de los alumnos en forma voluntaria y cuyo centro de interés principal es la producción.

Según Stevenson un proyecto es una actividad que se procesa a raíz de un problema concreto y se efectúa en su ambiente natural.

No es por lo tanto, una aplicación de conocimientos en la solución teórica de un problema, en el plano puramente verbal.

Es necesario, además, que se trate de un problema real del medio que circunda al educando, y no apenas de una cuestión académica.

Tres puntos son esenciales al auténtico proyecto:

- Que implique actividades del alumno guiadas por una meta, y esfuerzos motivados con un propósito bien claro y definido.
- Que se realice tanto cuanto sea posible, en situación real.
- Que tienda a resolver un problema concreto o a producir o a confeccionar algo material.

En general, este tipo de integración, facilita la producción de algo concreto, la utilización de algún producto, la solución de algún problema, la adquisición de técnicas específicas, a la vez que permite desarrollar en forma significativa y atrayente los contenidos de forma general y profesional.

En él se aplica el principio de “aprender haciendo”, pero de un hacer reflexivo a través del desarrollo de proyectos que consulten las necesidades del educando, las características del medio y las disponibilidades del plantel.

La integración por proyecto busca lograr algunos propósitos generales como los siguientes:

- Fomentar la experimentación de principios, procedimientos y técnicas en procesos simples de producción.
- Dar oportunidad a los alumnos para que participen en diversas experiencias.
- Responder a necesidades económicas y educativas de la institución y la comunidad.
- Estimular el trabajo y estudio cooperativo de los alumnos, los padres de familia y otros miembros de la comunidad.
- Familiarizar a los alumnos con el trabajo y estudio planificado y organizado.
- Estimular en los alumnos la responsabilidad, la iniciativa, la constancia, el ingenio y la investigación.
- Estimular la aplicación de los conocimientos en la solución de problemas de la vida real.
- Facilitar el desarrollo integrado de diversos campos del conocimiento.
- Facilitar la utilización y la adaptación de distintas técnicas didácticas.

La realización de un proyecto escolar requiere:

- Conciliar los intereses de los alumnos, las aspiraciones de la comunidad y las disponibilidades del plantel.

Exige también desarrollar los contenidos de las áreas que se requieran para el proyecto en función de la dinámica del proyecto mismo, y no siguiendo rígidamente la estructura lógica de las áreas relacionadas con el proyecto.

La exitosa realización de un proyecto solo se garantiza si se ha dado una capacitación específica al docente para desarrollar proyectos escolares y para motivar y coordinar grupos de alumnos y padres de familia, además de una asesoría frecuente y una supervisión sistemática.

Para que los alumnos participen activamente en el proceso de enseñanza - aprendizaje, es preciso que el docente cumpla con dos funciones básicas, a saber:

-Como mediador y facilitador del aprendizaje.

-Como organizador de las diversas experiencias específicas, de tal manera que permita al estudiante interrelacionarse con personas, objetos e instrumentos de trabajo, operando sobre situaciones o materiales reales y que estimule a la vez la reflexión sobre algunos efectos relevantes de sus experiencias con las personas y con los materiales.

Más que en ningún tipo de integración es necesario proyectar con tiempo las inversiones en recursos y materiales mínimos para adelantar el proyecto, y el control contable de gastos, beneficios e inventarios.

Al mirarse los módulos como un todo se tiene entonces sobre el papel un plan de estudios desarrollado por módulos que a su vez atienden a proyectos y serán estos módulos los objetos de reporte de evaluaciones a los padres y a la comunidad.

CAPÍTULO 4. PROFESIONALIDAD DEL MAESTRO

La Guía metodológica de evaluación anual del desempeño laboral de docentes y directivos docentes (Ministerio de Educación Nacional, 2008) propuesta por el MEN plantea que este proceso de evaluación anual de desempeño busca contribuir al mejoramiento de la labor de los educadores, propiciando en ellos la reflexión sobre su propio desempeño y su responsabilidad frente a la calidad de la educación, e identificando sus necesidades de aprendizaje y desarrollo de competencias para la docencia y la dirección educativa. Así mismo, esta evaluación de desempeño debe promover el reconocimiento y la valoración del quehacer profesional de docentes y directivos docentes, ya que son ellos quienes día a día se encargan de hacer posible la educación en el país y aportar de esta forma a la construcción de una sociedad más equitativa, productiva, democrática y pacífica. En síntesis, la evaluación de desempeño promueve el mejoramiento individual y colectivo, lo que se refleja en los procesos de aula, en la gestión institucional y en el desarrollo de la comunidad, todo lo cual contribuye a tener una educación de calidad. (Ley 30, 1992)

Marco legal

Las políticas de evaluación de los docentes, traducidas en la normatividad vigente desde la Ley 30 de 1992, la ley 115 de 1994, los decretos 1278, 1279 y 1283 de 2002, 2582, y 1290 y la Resolución 2707 de 2003, han promulgado la necesidad de evaluar a docentes de todos los niveles de educación. Estas políticas han enfatizado en el deber de medir y controlar el desempeño del docente, el control y la rendición de cuentas de estudiantes, profesores e instituciones.

Los fundamentos legales de la evaluación de docentes y directivos docentes se remiten a la Constitución Política de Colombia, la cual establece que la educación es un derecho fundamental y señala que corresponde al Estado velar por la calidad de la misma, así como por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. También se apunta en el artículo 68 que “la enseñanza estará a cargo de personas de reconocida idoneidad ética y pedagógica”. (Ley 115, 1994) En desarrollo de este mandato, la Ley General de Educación dispone en sus artículos 80 y 82 que la evaluación de docentes y directivos docentes hace parte de un sistema de evaluación de la calidad educativa.

En este sentido, la Ley 715 de 2001 asigna al Estado la competencia para establecer las reglas y los mecanismos generales para la evaluación y capacitación del personal docente y directivo docente que trabaja en el servicio público. Por lo anterior, esta norma delega al rector o director de las instituciones educativas públicas la responsabilidad de “realizar la evaluación de desempeño de los docentes, directivos docentes y administrativos a su cargo”, en tanto que “el desempeño o de los rectores y directores será evaluado por el departamento, distrito o municipio certificado, atendiendo al reglamento que para tal fin expida el gobierno nacional”.

El Estatuto de Profesionalización Docente, expedido mediante el Decreto Ley 1278 de 2002, establece diferentes evaluaciones de docentes y directivos docentes. En primer lugar, el ingreso al servicio educativo estatal solamente es posible mediante un concurso de méritos, en el que se evalúan aptitudes, competencias, condiciones de personalidad, relaciones interpersonales y experiencia de los aspirantes para desempeñarse como educadores en el sector público.

Adicionalmente, de acuerdo con esta norma el ejercicio de la carrera docente debe estar ligado a la evaluación permanente, en la Guía metodológica EVALUACIÓN ANUAL DE DESEMPEÑO LABORAL DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES (P.10) se expresa que se dispone de tres tipos de evaluación:

- **Evaluación de período de prueba:** para docentes y directivos docentes que ingresaron al servicio educativo estatal, después de cuatro (4) meses de servicio, para inscripción en el escalafón.
- **Evaluación anual de desempeño laboral:** para docentes y directivos docentes que hayan superado la evaluación de período de prueba y laborado durante más de tres (3) meses en una institución educativa oficial, para ponderar el grado de cumplimiento de sus funciones y responsabilidades.

- **Evaluación de competencias:** para docentes y directivos docentes inscritos en el escalafón, que desean ascender de grado o cambiar de nivel salarial en el mismo grado.

A partir de esta norma, el MEN en la guía metodológica de evaluación anual de desempeño laboral de docentes y directivos docentes (p.11) establece que la evaluación de docentes y directivos docentes se regirá por los principios de objetividad, pertinencia, transparencia, participación, confiabilidad, concurrencia y universalidad.

Por su parte, el Decreto 3782 del 2 de octubre de 2007 regula los aspectos relativos a la evaluación anual de desempeño laboral de docentes y directivos docentes, que hayan ingresado al servicio educativo estatal de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1278 de 2002, que hayan superado el periodo de prueba y laborado en el establecimiento educativo, en forma continua o discontinua, un término igual o superior a tres (3) meses.

¿Qué es la evaluación de desempeño?

El MEN en la guía metodológica de evaluación anual de desempeño laboral de docentes y directivos docentes plantea que es un proceso mediante el cual se obtiene información de manera sistemática, con el fin de emitir un juicio de valor acerca de un aspecto determinado. El decreto 3872 establece que la evaluación anual de desempeño laboral del docente o directivo docente se define como “la ponderación del grado de cumplimiento de las funciones y responsabilidades inherentes al cargo que desempeña y del logro de resultados, a través de su gestión”, lo que implica la recolección de información acerca del desempeño de los educadores en su ejercicio profesional, para valorar dicha información en relación con un conjunto de indicadores establecidos previamente.

La evaluación anual de desempeño laboral de docentes y directivos docentes es un proceso continuo, lo cual quiere decir que deberá realizarse en todos los momentos pedagógicos y durante el año lectivo. Una de sus funciones es vigilar por un mejoramiento continuo y permanente de reflexión por parte de todos los estamentos así como realizar un seguimiento permanente

Otra característica de esta evaluación es su carácter sistemático, el cual implica la organización permanente del proceso, la recolección de información en forma estructurada y el seguimiento a los compromisos adquiridos para conocer su efecto el desempeño que se ha evaluado.

¿A quiénes se evalúa?

El Decreto ley 1278 de 2002 establece que se avalúa a los docentes y directivos docentes que ingresaron al servicio educativo estatal y quienes siendo nombrados en propiedad aprobaron la evaluación del periodo de prueba

¿Qué se evalúa?

En la guía metodológica *Evaluación anual de desempeño laboral de docentes y directivos docentes* emanada por el MEN (2008) se expresa que “la evaluación anual de desempeño laboral de docentes y directivos docentes se ha diseñado desde un enfoque de competencias acorde con las tendencias actuales”. La evaluación vista desde una mirada integral de las personas, sus características personales, su desempeño laboral y los resultados en su trabajo, promueve el reconocimiento de los logros y aportes individuales.

Una competencia se define como el saber hacer en contexto, ello implica en palabras de Carlos Vasco (Citado en Ruiz, A. & Chaux E., 2005, p. 36), “un conjunto de conocimientos, habilidades, aptitudes comprensiones y disposiciones cognitivas, metacognitivas, socioafectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible eficaz y con sentido de una actividad”

La competencia involucra el saber, cuerpo de conocimientos, el saber hacer, que involucra aspectos procedimentales y el ser, como integración de actitudes y valores que son indispensables para la sana convivencia de estudiantes, docentes y comunidad en general. Todo ello inmerso en el convivir, el cual está relacionado con aspectos como la solidaridad, la cooperación, el respeto frente a la opinión del otro como persona indispensable en la sociedad

El desempeño de los docentes y directivos docentes se manifestará a través de sus actuaciones relacionadas con las responsabilidades que demanda la profesión y los propósitos de su cargo en la institución. En este sentido, el Ministerio de Educación (guía 31) afirma que “en la evaluación de desempeño se está ponderando el grado de cumplimiento de las funciones y responsabilidades del docente o directivo docente evaluado, así como el logro de resultados a través de su gestión”

La evaluación del desempeño docente implica actuaciones relacionadas con el desempeño de calidad y de resultados que se evidencian a través de las competencias funcionales y comportamentales. Las primeras representarán representan el 70% de la evaluación y las segundas el 30% de la misma. Esta evaluación valora las competencias funcionales de los directivos docentes en varias áreas de la gestión institucional, y las de los docentes en tres áreas de gestión institucional. Estas competencias se observan en las diferentes actuaciones de docentes y directivos docentes en cada una de las áreas de la gestión institucional, que en este caso corresponden a las definidas en el instrumento de autoevaluación institucional propuesto por el Ministerio de Educación Nacional, que fundamentan el diseño de planes de mejoramiento: directiva, académica, administrativa y comunitaria.

El siguiente cuadro resume tales competencias diferenciadas para docentes y directivos docentes:

AREA	COMPETENCIAS FUNCIONALES	
	Docentes	Directivos docentes
1. GESTION ACADEMICA		Planeación y organización directiva. Ejecución.
2. GESTION ACADEMICA	Dominio curricular. Planeación y organización académica. Evaluación del aprendizaje.	Pedagógica y Didáctica Innovación y direccionamiento académico
3. GESTION ADMINISTRATIVA	Uso de recursos. Seguimiento de procesos. Comunicación institucional.	Administración de recursos. Gestión de Talento Humano. Comunicación institucional.
4. GESTION COMUNITARIA	Interacción con la comunidad y entorno.	Interacción con la comunidad y entorno.

Cuadro tomado de: Ministerio de Educación Nacional (2008) Guía metodológica: Evaluación anual de desempeño laboral docentes y directivos docentes .p.15

Con base en lo anterior, las competencias funcionales dependen de las responsabilidades propias de los cargos de los directivos y los docentes, así como de las áreas de gestión en las que desarrollan sus actividades. En la organización escolar los docentes tienen que desarrollar procesos de enseñanza – aprendizaje para que los estudiantes adquieran y desarrollen competencias, por lo que tienen a su cargo funciones de planeación, ejecución y evaluación de diferentes actividades curriculares que respondan a las particularidades del proyecto educativo de la institución, así como a las necesidades y al contexto de los estudiantes.

Los docentes en su práctica estarán en capacidad de articular los procesos pedagógicos que desarrollan, con el entorno que los rodea y de actuar de acuerdo con las directrices de la institución. Por su parte, los directivos docentes dadas las responsabilidades que tienen en el funcionamiento de la organización escolar, realizarán actividades de dirección, planeación, coordinación, administración, orientación y programación en las instituciones educativas; también el directivo docente conoce y orienta el enfoque pedagógico de la institución, para lo cual tendrá a su cargo la función de orientar a la comunidad educativa (docentes, estudiantes, padres de familia y personal administrativo) hacia el logro de las metas colectivas. Con todo ello, el directivo docente guiará a la institución educativa a responder a los desafíos que enfrenta, estableciendo relaciones de colaboración recíproca, comprometerá a los integrantes de la comunidad educativa en la formulación y desarrollo de un PEI acorde con el contexto.

¿Quiénes evalúan?

Otros protagonistas del proceso educativo son los evaluadores, en la guía metodológica: Evaluación anual de desempeño laboral docentes y directivos docentes, el MEN plantea que “de los evaluadores depende en buena medida que la evaluación se desarrolle en condiciones óptimas, que se alcancen los objetivos del proceso y que se cumplan las metas de mejoramiento derivadas de los planes de desarrollo personal y profesional acordados con los evaluados”. Guía metodológica guía metodológica: *Evaluación anual de desempeño laboral docentes y directivos docentes*.

El rector ó el director del establecimiento serán los evaluadores de los docentes y los coordinadores; a su vez, el servidor público designado por el secretario de educación de la entidad territorial certificada correspondiente, mediante acto administrativo, será el evaluador del rector.

El mismo documento expresa que la función de los evaluadores, como responsables directos del proceso, será “generar un ambiente adecuado para la evaluación, determinado por las buenas relaciones y la colaboración recíproca, el seguimiento permanente, la valoración objetiva del desempeño y el énfasis en el mejoramiento de la calidad del servicio educativo”

¿Cuándo se evalúa?

La evaluación de desempeño, como proceso permanente, se debe llevar a cabo durante la totalidad del año escolar, el cual abarca cuarenta (40) semanas de trabajo académico y cinco (5) de desarrollo institucional. Sin embargo, el decreto 3782 de 2007 manifiesta que “para operacionalizar este proceso se han establecido dos (2) valoraciones, la primera de la cuales se efectuará en la mitad del año escolar, con base en evidencias obtenidas hasta ese momento, mientras que la segunda se realizará al final del año escolar, a partir de nuevas evidencias recopiladas desde la primera valoración”. Como resultado de estas dos valoraciones se obtendrá un resultado final. Proceso que se ajustará de acuerdo con el calendario académico y el cronograma que establezca la secretaría de educación respectiva, en cada entidad territorial.

Tareas a realizar por el docente para su autoevaluación

- De diseño de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
 1. Organización y programación de los contenidos
 2. Determinación de una metodología y de unas actividades concretas.
 3. Aplicación y utilización de unos recursos adecuados
- De animación del proceso tanto en lo que se refiere a las actividades de aprendizaje –motivación– como a la creación de un clima grupal de confianza y de comunicación.
- De evaluación y de orientación personalizadas de todos y cada uno de los alumnos y de las alumnas.

Funciones a realizar por el docente para su autoevaluación

- Función educadora, en lo que implica su responsabilidad mediadora dentro del proceso de formación integral de la personalidad de sus alumnos y de sus alumnas.
- Función instructiva e informativa, motivando y facilitando los aprendizajes escolares en el ámbito de los conceptos, los procedimientos y las actitudes.
- Función tutorial y orientadora, ofreciendo una atención personalizada a cada alumno y alumna a lo largo de todo el proceso de aprendizaje.
- Función terapéutica y recuperadora, o función de apoyo estimulante frente a las lagunas o dificultades que puedan presentar los alumnos y las alumnas para conseguir que las puedan ir superando de forma satisfactoria e individualizada.

CAPÍTULO 5. ACTUALIZACIÓN DOCENTE

Marco legal

La Constitución Nacional de 1991 en el artículo 67, define la educación como un “derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se pretende propiciar el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura” (1991:23). En consecuencia, se afirma que la educación es esencial para el desarrollo de la personalidad y de la autonomía.

La ley 115 de 1994 en el capítulo de profesores, enfatiza que la enseñanza ha de estar a cargo de personas con reconocida idoneidad moral, ética, pedagógica y profesional. En relación con la formación docente indica, que los profesores, tienen la responsabilidad de formarse en los campos disciplinares y pedagógicos necesarios, para desempeñar su cargo en forma idónea, moral, ética y profesional. La Nación, las entidades territoriales y las instituciones educativas, también serán responsables de la formación de los docentes para su mejoramiento profesional que les permita ofrecer un servicio educativo de calidad.

En el artículo 111 de la Ley 115 de 1994, así como en el artículo 4 del Decreto 709 de 1996, describen que la profesionalización, actualización, especialización y perfeccionamiento de los educadores comprenderá la formación inicial y de pregrado, la formación de postgrado y la formación permanente o en servicio.

El plan decenal de educación 2006-2016 contempla la formación permanente de los profesores como una política educativa que pretende elevar la calidad de la educación.

Marco de fundamentación

Un modelo educativo como el propuesto por el Colegio exige la mediación pedagógica de un colectivo de profesores dispuestos a interactuar dentro de la dinámica de cambio, transformación y formación permanente en los ámbitos pedagógicos, humanísticos, disciplinares e investigativos. La misma complejidad del proceso educativo como fenómeno social y cultural con sus múltiples factores asociados, convoca la necesidad de establecer políticas educativas tendientes a fortalecer la formación permanente del profesorado, de modo que se logre recrear el ambiente educativo por prácticas pedagógicas cargadas de sentido y de significación.

El colegio como institución educativa, es consciente que no es suficiente la sólida formación disciplinar del profesor para garantizar su idoneidad en la enseñanza, se requiere además de este componente, la formación pedagógica, tecnológica e investigativa y de desarrollo humano que se reflejen en actuaciones formativas cualquiera que sea su ámbito de intervención dentro de la dinámica institucional. “En la preparación de los docentes no se ha distinguido entre los procesos de formación e información, al no reflexionar sobre la práctica pedagógica desde una perspectiva educacional, reconociéndose a los profesores como simples transmisores de saberes de otros y no como generadores de un espacio que desarrolle el pensamiento y la solidaridad. Es natural que un maestro formado exclusivamente para transmitir”. (Alberto, 1988)

A continuación se describen los componentes del modelo de formación permanente de profesores:

El componente de formación pedagógica le permitirá al colectivo de profesores comprender las dinámicas curriculares inscritas en la apuesta educativa de la institución, a partir de la comprensión de los estudiantes, como seres cognoscentes, en sus niveles de desarrollo y potencial de aprendizaje, sujetos inscritos en una cultura que les permea y condicionan. “Uno de los problemas de la educación, radica en que el maestro suele desconocer el ‘saber’ sobre su quehacer; el saber pedagógico ya está invadido y su discurso suplantado por otros saberes. Así la reflexión sobre el sentido y práctica del quehacer pedagógico queda asumida por disciplinas colaterales” (Mejía, 1990:77).

El componente de formación disciplinar del profesora si está en permanente actualización le garantizará el uso adecuado de un pensamiento científico, la pertinencia de contenidos dentro de la cultura y la recreación de las diferentes perspectivas de la ciencia para abordar con éxito un ejercicio de mediación desde un área del saber específico. “El conocimiento se construye en un proceso en el que la experiencia individual está mediada por la interacción, de tal modo que lo que se aprende viene filtrado por el propio lenguaje, el entorno socio-histórico, la cultura y la relación con otras personas”. (Vigotsky, 2000:89).

El componente de formación Tecnológica a partir de la reflexión ética y bioética que implican el uso de los avances tecnológicos en la educación de cara al desarrollo del pensamiento tecnológico en los estudiantes. El uso de un lenguaje tecnológico desde lo informativo, como lo comunicativo serán competencias que garantizarán un lenguaje común entre estudiantes y profesores. “máxime cuando los vertiginosos y significativos cambios en la realidad sociocultural, en los contenidos de los programas, en las actitudes de los alumnos, en los avances científicos y técnicos, en los métodos, etc. constituyen un desafío a la función educadora” (Tébar, 2009:191).

Dada la diversidad en la capacitación y formación de los docentes en lo relacionado con la apropiación y uso de tecnologías de información y comunicación para los procesos de formación relacionados con este aspecto se tendrá en la cuenta la ruta de desarrollo profesional docente para el uso de nuevas tecnologías propuesta del MEN.

El MEN plantea que: “Es en el componente de Uso y Apropiación donde se inscribe la Ruta de Desarrollo Profesional Docente² –RDPD- la cual, está enmarcada en las políticas de la Revolución Educativa para atender las exigencias actuales a las que se ve enfrentada la Educación respecto a las demandas y exigencias de la internacionalización y la globalización, la cual se afronta en Colombia, desde una apuesta por el mejoramiento de la calidad, la cobertura y la eficiencia” (Ministerio de Educación Nacional, 2008)

“El proceso de apropiación de TIC para el desarrollo profesional docente, plantea dos procesos dinámicos y permanentes de preparación subjetiva (Sensibilización e Inclusión) que ayudan a enfrentar temores, resistencias o dificultades, o bien, que ayudan a fortalecer, desde lo actitudinal, los aprendizajes mediados por la tecnología.

Se espera aportar a la formación de un docente innovador en y desde el uso de las TIC para el fortalecimiento de su área básica de desempeño (en educación básica y media) o disciplina (en educación superior) y el desarrollo permanente de competencias en los estudiantes. Así mismo se formulan dos grandes momentos de preparación cognitiva⁷ (*Iniciación y Profundización*) que ofrecen una línea coherente y escalonada de cualificación personal, profesional en el uso y apropiación de las TIC para aportar al desarrollo de cuatro competencias requeridas para la apropiación de las TIC (Pedagógicas, comunicativas y colaborativas, éticas y técnicas).”⁵.

“El momento de *apropiación profesional* (o de *profundización*), en cambio va más allá de la productividad personal y busca que las competencias logradas en el momento de apropiación personal, sean articuladas decididamente a las actividades en el aula favoreciendo la generación de nuevas estrategias que modifican sus prácticas en el acto educativo.

En este momento, el docente reflexiona y logra juicio crítico en el uso de metodologías y aplicativos para aprovecharlos en el aula, preparándose para actualizar y fortalecer los conocimientos propios

⁵ De conocimiento (conceptos, teorías y/o metodologías...)

de su área básica de desempeño o de su disciplina haciendo uso de tecnologías de información y comunicación para su calificación profesional. Así mismo diseña e implementa acciones para apoyar el desarrollo de competencias en los estudiantes haciendo uso de las TIC.

El MEN en su artículo Programa nacional de uso y empleo de medios y nuevas tecnologías (2008) expresa que se pretende que este docente esté en capacidad de intercambiar información y recursos digitales eficientemente, trabajando de manera colaborativa con otros miembros de la comunidad educativa para apropiarse conocimientos que le permitan solucionar problemas de su quehacer docente y sepa aprovechar las oportunidades que brinda el trabajo colaborativo en redes y en comunidades virtuales para generar conocimientos relevantes y contextualizados que apoyen el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Un docente que identifica y/o divulga experiencias de uso y apropiación de TIC, es un docente que ayuda a dar visibilidad a los esfuerzos generados en el aula para que éstos sean de utilidad de sus colegas, generando con ello procesos innovadores que pueden aportar cambios transformadores en la educación. Este docente debe comprender los efectos éticos que implica la utilización de TIC para su práctica en las aulas y para fomentar el desarrollo humano. Debe usar frecuentemente información y recursos (en motores de búsqueda, meta buscadores, directorios, portales, catálogos de bibliotecas, mediáticas, bases de datos, enciclopedias, diccionarios, thesaurus...) para realizar tareas personales y profesionales.

Se espera que durante ambos momentos de formación y cualificación, los docentes, a través del desarrollo de las competencias (requeridas para la apropiación profesional), logren trascender el uso centrado en la productividad personal y/o en la vida profesional en el aula, y se preocupen de manera incremental por aportar a procesos de *Transferencia y Transformación*⁶. (Ministerio de Educación Nacional, 2008)

El componente de formación investigativa es visto como un componente transversal en toda la propuesta de formación permanente del profesorado, con estas competencias se pretende que el equipo de profesores logre sistematizar sus experiencias de aula y ésta se convierta en un laboratorio de observación, reflexión, acción que dirija su labor educativa y desarrolle en sus estudiantes el espíritu investigativo.

Los anteriores componentes se consideran como un todo constitutivo de sentido, y están presentes durante el diseño, el desarrollo y la evaluación del modelo de formación permanente de profesores. Además se busca que las salidas exitosas estén dadas de cara a lograr mejores prácticas educativas y en consecuencia se reviertan en elevar la calidad educativa desde el mundo de la vida. "... el mundo de la vida es el lugar trascendental donde se encuentran el hablante y el oyente, donde de modo recíproco reclaman que sus posiciones encajen en el mundo... y donde pueden criticar o confirmar la validez de las pretensiones, poner en orden sus discrepancias y llegar a acuerdos "(Habermas 2008:219). En palabras del profesor Álvarez el sentido de la formación es "...preparar al hombre para la vida en la escuela no es formarlo para cuando deje a ésta y se enfrente a la vida, es, ante todo,

⁶ Del aula y/o la institución.

educarlo participando en la vida, en la construcción de la sociedad; es prepararlo para resolver problemas, ya que durante su estancia en la institución docente aprendió a resolverlos.” (Álvarez de Zayas 1999:95).

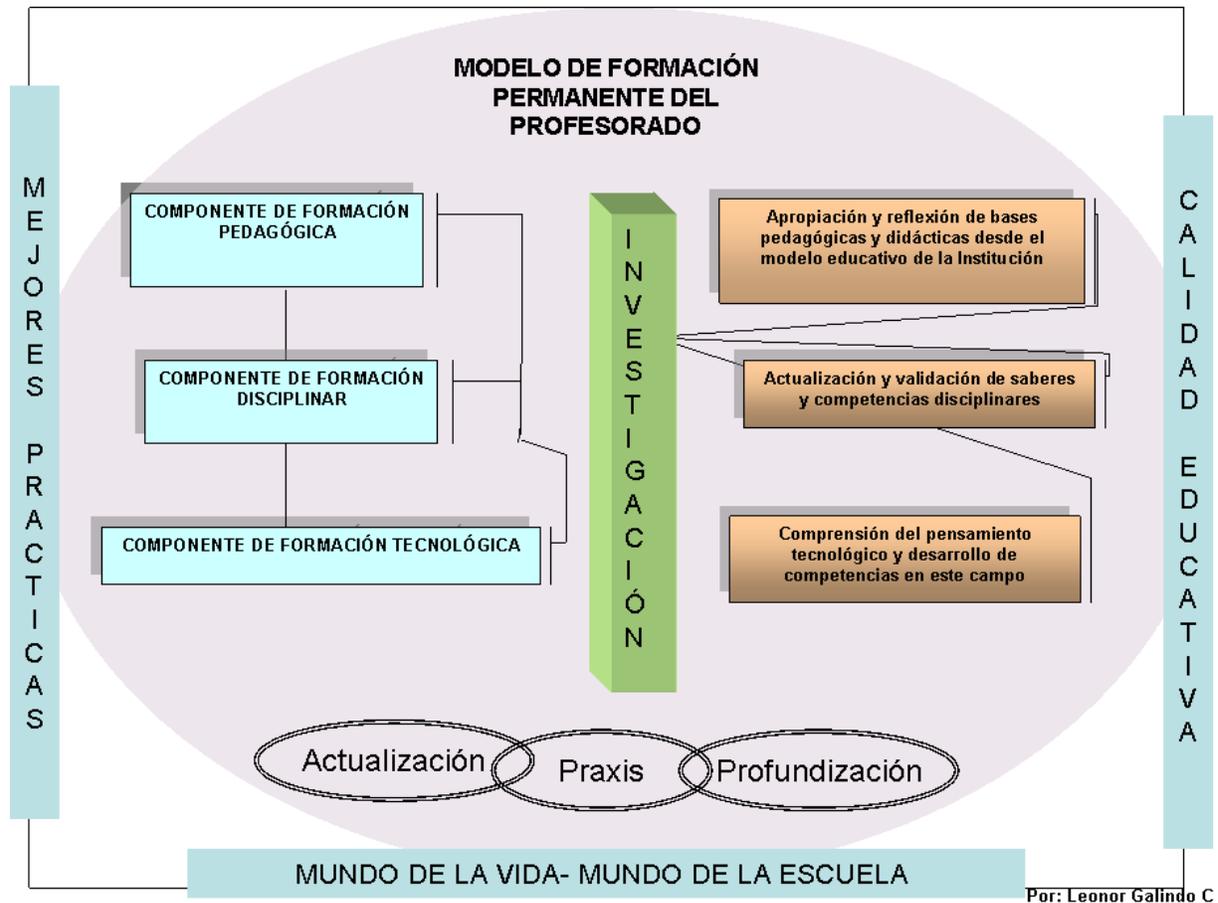


Figura. 3

Marco metodológico

El modelo de Formación permanente del profesorado se basa en el encuentro de intenciones consignadas en documentos que son estructurales:

- El Proyecto Educativo Institucional
- El Reglamento de Profesores
- Los Valores, Principios y Políticas institucionales
- El Plan decenal 2006- 2016

Objetivo estratégico:

Fortalecimiento de una comunidad académica de calidad que apoye el proceso de formación integral del estudiante del Colegio.

Objetivos Específicos:

- Identificar las necesidades de formación permanente vinculadas con la apuesta educativa del Colegio.
- Fortalecer el ejercicio de la docencia mediante el reconocimiento del quehacer pedagógico.
- Promover la Investigación en el campo de la pedagogía, como eje articulador de la calidad de la Educación que genera conocimientos para el mejoramiento continuo.

Las actividades de formación permanente buscan entre otras intenciones empoderar a nuestros profesores de las competencias necesarias para asumir los retos que exige hoy por hoy la sociedad del conocimiento, de tal forma que puedan participar en equipos regionales, nacionales e internacionales como interlocutores válidos y reconocidos por las comunidades académicas de las más altas condiciones conceptuales.

Escenarios de desarrollo:

Se presentan dos escenarios en los cuales el modelo de formación permanente del profesorado desarrolla su programa, el uno centrado en la formación y capacitación y el segundo, en asesoría y acompañamiento, este último se hará a partir de la experiencia de aprendizaje mediado desde la teoría de la Modificabilidad estructural cognitiva que sustenta sus bases conceptuales en Reuven Feuerstein.

Se espera que en la medida en que el profesor tome conciencia de su función mediadora busque ofrecer a los estudiantes ambientes de aprendizajes intencionados, significativos y trascendentes para su formación integral.

Escenario 1: Formación y capacitación:

Desarrollar eventos académicos que permitan la reflexión permanente frente a la apropiación del PEI y la innovación en los aspectos pedagógicos, disciplinares, tecnológicos e investigativos.

- Seminario permanente de profesores
- Talleres, cursos
- Diplomas

Escenario 2: Asesoría y acompañamiento:

- Diseñar y desarrollar un programa de acompañamiento y asesoría pedagógica a los profesores del Colegio con el fin de apoyarles en la implementación de mejores prácticas pedagógicas acordes con los principios y fundamentos del currículo.
- Gestionar la conformación de un programa que sistematice, documente y divulgue todas las actividades y avances que el Colegio logra en desarrollo curricular, formación en pedagogía, didáctica, investigación e innovaciones en educación. (Galindo, 2007)
- Asesorar los planes de mejora que surjan de la evaluación del desempeño profesoral.

Seguimiento y evaluación:



Figura 4

Para garantizar la optimización de los recursos destinados al programa de formación permanente del profesorado, anualmente se organiza el cronograma de acuerdo con los componentes que lo constituyen y atendiendo a los planes de mejora que surjan de la evaluación institucional y de la evaluación del desempeño profesoral.

Cada profesor llevará un portafolio de evidencias y una bitácora a modo de autoevaluación.

A continuación se presenta un esquema que muestra las competencias que se pretenden potencial en el profesorado del Colegio, a partir del programa de formación permanente.

CAPÍTULO 6. SEGUIMIENTO EVALUACIÓN DE LO ACADÉMICO

Concepción de Evaluación

El Decreto 1290 del 16 de abril de 2009 “Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media.”

En el artículo 1 expresa sobre la evaluación institucional: “La evaluación del aprendizaje de los estudiantes realizada en los establecimientos de educación básica y media, es el proceso permanente y objetivo para valorar el nivel de desempeño de los estudiantes.”

El artículo 4 define el sistema institucional de evaluación de los estudiantes. “El sistema de evaluación institucional de los estudiantes que hace parte del proyecto educativo institucional debe contener:

1. Los criterios de evaluación y promoción.
2. La escala de valoración institucional y su respectiva equivalencia con la escala nacional.
3. Las estrategias de valoración integral de los desempeños de los estudiantes.
4. Las acciones de seguimiento para el mejoramiento de los desempeños de los estudiantes durante el año escolar.
5. Los procesos de autoevaluación de los estudiantes.
6. Las estrategias de apoyo necesarias para resolver situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes.
7. Las acciones para garantizar que los directivos docentes y docentes del establecimiento educativo cumplan con los procesos evaluativos estipulados en el sistema institucional de evaluación.
8. La periodicidad de entrega de informes a los padres de familia.
9. La estructura de los informes de los estudiantes, para que sean claros, comprensibles y den información integral del avance en la formación.

10. Las instancias, procedimientos y mecanismos de atención y resolución de reclamaciones de padres de familia y estudiantes sobre la evaluación y promoción.
11. Los mecanismos de participación de la comunidad educativa en la construcción del sistema institucional de evaluación de los estudiantes.

El artículo 11 expone las responsabilidades del establecimiento educativo. “En cumplimiento de las funciones establecidas en la ley, el establecimiento educativo.

El proceso de evaluación

En el texto de la evaluación escolar “Métodos de evaluación en la educación Básica” se expresa que “se evaluará desde una perspectiva multidireccional, donde mancomunadamente participen, docentes, alumnos, padres y/o representantes, para analizar, evaluar y tomar decisiones más pertinentes según cada situación de aprendizaje, tomando en consideración las diferentes individualidades de cada alumno, con el propósito de interrelacionar los procesos de enseñar y aprender para reflexionar sobre las causas y factores de progresos y limitaciones de los alumnos, valorando el proceso educativo como una importante actividad de orientación del aprendizaje”.

Son principios de la evaluación los siguientes:

- La evaluación es una continua actividad valorativa.
- La evaluación se realiza simultáneamente y de forma interactiva con la propia dinámica de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- La evaluación se realiza por y con la totalidad de los agentes que intervienen en la acción escolar: alumnos/as, profesores/as y todo el conjunto de personas que integran la Comunidad Educativa.
- La evaluación afecta a todos los componentes curriculares: objetivos, contenidos, actividades, metodología, etc.

La evaluación de los aprendizajes Silva, R. (2009:30) “es un proceso interactivo de valoración continua de los progresos de los alumno/as, fundamentado en objetivos de aprendizaje de etapa y los planteados por los docentes en el Proyecto de Aula, que toma en cuenta contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales y el nivel de evolución del estudiante”.

La evaluación de los aprendizajes debe conducir a analizar cómo va desarrollándose el proceso de aprendizaje, en todos y cada uno de los alumnos, para constatar y reconocer críticamente la validez de su intervención, y para mejorar, permanentemente, su actividad docente siempre enfocada hacia el logro de una auténtica y progresiva calidad de enseñanza. De otra parte, se debe tomar las decisiones pertinentes respecto a los cambios o a las transformaciones que ha de experimentar en sí mismo, o en el desarrollo de sus tareas y de sus funciones educativas.

La evaluación debe atender a las dimensiones del aprendizaje desde el Ser – el Hacer, el Conocer y el Convivir. Así como tener en cuenta el desarrollo de las funciones cognitivas, operaciones mentales y

la propensión a la inteligencia emocional. En este sentido se amplía el concepto hacia la evaluación por competencias.

“La evaluación por competencias se entiende, entonces, como esa valoración de sentidos formativos que permite establecer, dentro de un proceso de aprendizaje mediado, el nivel de logro alcanzado por el estudiante cuando se enfrenta a un reto de solución de problemas soportado en conocimientos reconocidos como válidos científicamente y pertinentes en los ámbitos disciplinares, profesionales, sociales y culturales. A su vez, se apoya en la información tanto cualitativa como cuantitativa que el docente dispone desde su mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este línea se encuentran algunas investigaciones como la realizada por Alkin (1969) donde se considera asumir la evaluación como la determinación del mérito o valor que contribuye notablemente al ejercicio de una práctica a ser valorada por cada uno de los sujetos involucrados en el proceso evaluativo.” (Galindo, 2007:8)

Marco metodológico

El concepto de evaluación en el lenguaje cotidiano, tiene varios significados ya que se impone la práctica según las necesidades mismas de la evaluación y en función de las diferentes formas de concebirla. En este sentido puede significar tanto estimar y calcular como valorar o apreciar. Desde la dimensión pedagógica las implicancias del término: la evaluación hace referencia a un proceso por medio del cual alguna o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes o un ambiente educativo, objetivos, materiales, profesores, programas, etc, reciben la atención de quien evalúa, se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de parámetros de referencia para emitir un juicio que sea relevante para la educación.

Desde el punto de vista pedagógico, es posible identificar, siguiendo la enumeración que realiza De Ketele (1984:13), las siguientes funciones para la evaluación:

Certificación: Supone un balance entre objetivos terminales, los macro-objetivos que integran un número relativamente significativo de objetivos intermedios (micro-objetivos). Lo relevante en términos de certificación se refiere particularmente a la integración. Por otra parte, la certificación es una decisión dicotómica en tanto ésta se otorga o no.

Clasificación en el interior de una población: se refiere a la realización de un balance de objetivos de perfeccionamiento

Balance de objetivos intermedios: supone promediar resultados intermedios para obtener una valoración global, respecto al éxito o el fracaso de todo el proceso.

Diagnóstico: describir una situación para tomar decisiones de ajuste.

Clasificación: establecer niveles para tomar decisiones respecto a la organización de la población en subgrupos.

Selección: Supone un criterio de nivel mínimo requerido

Predicción: Fundamentada en investigaciones previas postula la estabilidad de las condiciones en las que se ha realizado la observación valorativa,

Jerarquización: Supone el orden en que deben abordarse diferentes objetivos pedagógicos.

Propósitos de la evaluación: Los propósitos de la evaluación de los estudiantes en el ámbito institucional son:

- “1. Identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje del estudiante para valorar sus avances.
 2. Proporcionar información básica para consolidar o reorientar los procesos educativos relacionados con el desarrollo integral del estudiante.
 3. Suministrar información que permita implementar estrategias pedagógicas para apoyar a los estudiantes que presenten debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo.
 4. Determinar la promoción de estudiantes.
 5. Aportar información para el ajuste e implementación del plan de mejoramiento institucional.”
- (Decreto 1290. Art. 3. 2009)

Criterios de evaluación

Un criterio es un principio al que nos referimos, y que nos permite distinguir lo verdadero de lo falso, o “más precisamente es una propiedad de un sujeto u objeto, de acuerdo al cual formulamos sobre él un juicio de apreciación” (Landsheere, 1985)

El criterio, como elemento constitutivo en toda evaluación, se puede definir como un objetivo establecido previamente en función de lo que razonablemente se puede esperar del alumno. Ello significa para el docente tener mayor seguridad a la hora de evaluar y tomar decisiones acertadas. Por esto, En EDUCARED, definición de criterios de evaluación, se expresa que “el criterio debe incluir los siguientes elementos:

1. Rendimiento del estudiante en función a sus posibilidades.
2. Progreso, entendido como la relación entre el rendimiento actual y rendimiento anterior.
3. Norma, límite o meta exigida, entendida como el mínimo que se debe exigir al estudiante.

Para la definición de un criterio de evaluación, el profesor requiere tener conocimientos profundos y globales del área que va a evaluar para poder establecer esa norma o límite. Los

criterios establecen el tipo y grado de aprendizaje que debe haber alcanzado el estudiante con respecto a las capacidades implícitas en los objetivos. De esta manera, el modelo de evaluación a partir de criterios permite a estudiante s y profesores determinar los avances o retrocesos que se han obtenido en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Estrategias de valoración integral de los desempeños de los estudiantes:

De acuerdo con los lineamientos curriculares en el Colegio, se aplican los siguientes tipos de evaluación:

Evaluación inicial: es aquella que se aplica al comienzo de un proceso evaluador, en nuestro caso referido a la enseñanza y aprendizaje. De esta forma se detecta la situación de partida de los sujetos que posteriormente van a seguir su formación y, por lo tanto, otros procesos de evaluación adecuados a los diversos momentos por los que pasen.

Evaluación del proceso de aprendizaje: es aquella que consiste en la valoración continua del aprendizaje del alumnado y de la enseñanza del profesor, mediante la recogida sistemática de datos, análisis de los mismos y toma de decisiones oportuna mientras tiene lugar el propio proceso. El plazo de tiempo en el que se realizará estará marcado por los objetivos que hayamos señalado para esta evaluación.

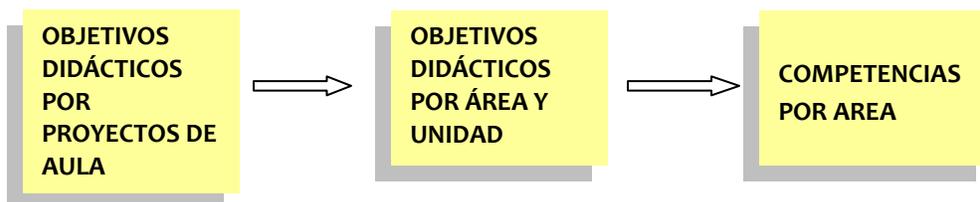
Evaluación Final: es aquella que se realiza al terminar el proceso de enseñanza y aprendizaje, aunque este sea parcial. En esta evaluación se comprueban los resultados obtenidos.

Además se ofrecen espacios para: la autoevaluación coevaluación y heteroevaluación.

“**La autoevaluación** entendida como la mirada crítica y auto reflexiva de los propios comportamientos y actitudes; **la coevaluación** como el proceso que permite que otros, los pares, emitan un juicio valorativo referido a los comportamientos y actitudes de sus coetáneos; y **la heteroevaluación** que sucede cuando el profesor emite un juicio de valor acerca del proceso de aprendizaje que alcanza el estudiante. En ocasiones el valor de la autoevaluación es aceptado como comprensión del proceso de construcción de los conocimientos por encima de los resultados cuantitativos logrados. En palabras de Stenhouse (1984), se va de un diseño previsto, rígido, seguro, autoritario, único, hacia lo imprevisto, flexible, riesgoso, compartido, autoevaluable, comprensible. En síntesis, desde la información hacia el conocimiento” Galindo, (2007:6)

Técnicas e instrumentos seleccionados para evaluar

La ejecución por parte del alumnado, de los criterios de evaluación, estará dando pautas para constatar si están alcanzando satisfactoriamente, o no, las competencias que, para cada Área, se nos señalan en el Currículo Básico Nacional.



Los instrumentos de evaluación, no pueden plantearse al margen de los criterios de validez, confiabilidad, practicidad y utilidad que se mencionan a continuación:

- **Validez:** se refiere al grado de precisión con que se mide lo que se desea medir, a los resultados, para lo cual deben considerarse el uso que se hará de éstos. “Cuando se requiere determinar si un instrumento es válido se requiere, entonces, información acerca de los criterios que han presidido su construcción y administración. Los criterios son entonces, externos a la evaluación misma” (Camilioni: 2003)
- **Confiabilidad:** se refiere al grado de exactitud con que se mide un determinado rasgo. “Un instrumento confiable permite aislar los aspectos que mide de otros que para el caso se consideran irrelevantes” (Camilioni: 2003)
- **Practicidad:** se refiere a la viabilidad de la construcción, administración y análisis de resultados.
- **Utilidad:** refiere a la medida en que una evaluación resulta útil para la orientación tanto de los alumnos como de los docentes, la escuela o a los sectores interesados en la calidad de la educación.

Tabla 1.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
- Observaciones documentadas - Entrevistas	- Lista de cotejo - Escala de estimación - Hoja de Registro - Registro anecdótico - Rubricas de desempeño
- Mapas Mentales - Mapas conceptuales - Mentefactos - Análisis de producciones	- Hoja de registro - Registro anecdótico - Portafolio de productos
- Pruebas	- Pruebas tipo ensayo - Pruebas de solución de problemas por selección múltiple
- Trabajo de campo e investigación - Proyectos de aula	- Bitácora, - Informes, - Registros fotográficos, laboratorios...

El registro escolar y la escala de valoración

El Colegio tiene en cuenta la escala de valoración nacional de acuerdo con el Decreto 1290 en su artículo 5 Cada establecimiento educativo definirá y adoptará su escala de valoración de los desempeños de los estudiantes en su sistema de evaluación. Para facilitar la movilidad de los estudiantes entre establecimientos educativos, cada escala deberá expresar su equivalencia con la escala de valoración nacional:

Desempeño Superior	
Desempeño Alto	
Desempeño Básico	Se entiende como la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas obligatorias y fundamentales, teniendo como referente los estándares básicos, las orientaciones y lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y lo establecido en el proyecto educativo institucional
Desempeño Bajo	El desempeño bajo se entiende como la no superación del desempeño básico

“Los establecimientos educativos deben llevar un registro actualizado de los estudiantes que contenga, además de los datos de identificación personal, el informe de valoración por grados y el estado de la evaluación, que incluya las novedades académicas que surjan”. (Decreto 1290, Art. 16: 2009)

Procedimiento para la creación del sistema institucional de evaluación de los estudiantes

Se acude al artículo 8 del Decreto 1240 en el cual se afirma que: Los establecimientos educativos deben como mínimo seguir el procedimiento que se menciona a continuación:

1. Definir el sistema institucional de evaluación de los estudiantes.
2. Socializar el sistema institucional de evaluación con la comunidad educativa.
3. Aprobar el sistema institucional de evaluación en sesión en el consejo directivo y consignación en el acta.
4. Incorporar el sistema institucional de evaluación en el proyecto educativo institucional, articulándolo a las necesidades de los estudiantes, el plan de estudios y el currículo.
5. Divulgar el sistema institucional de evaluación de los estudiantes a la comunidad educativa.
6. Divulgar los procedimientos y mecanismos de reclamaciones del sistema institucional de evaluación.
7. Informar sobre el sistema de evaluación a los nuevos estudiantes, padres de familia y docentes que ingresen durante cada período escolar.

CAPÍTULO 7. LA CULTURA DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS

El reconocimiento de la realidad de los estudiantes, en sus barrios y en sus familias, es el punto de partida para la flexibilidad y los puntos de apoyo que se puedan brindar desde el Colegio a los problemas sociales, culturales y ambientales que tengan.

Todo el personal del Colegio debe ser sensible socialmente y por tanto sus comportamientos deben inducir la inclusión, ya sea desde el respeto a la diferencia o desde el trazado de directrices que

Los estudiantes serán formados para responder de manera propositiva y activa a los problemas ambientales de su entorno, a los problemas sociales que vivan sus compañeros y a las realidades culturales que hay en la ciudad.

Una forma de aterrizar las necesidades expresadas anteriormente en el plan de estudios es pensar en que los proyectos que los estudiantes desarrollen tengan componentes sociales, cuando sea posible, y en la medida en que sean coherentes con las realidades que puede vivir los chicos se puede aprovechar para motivar el desarrollo de la sensibilidad social, cultural y ambiental desde la práctica. Es decir que los proyectos o problemas que se propongan (ABP) estén relacionados con las realidades de los estudiantes.

Toda la comunidad educativa podrá reconocer las realidades regionales y nacionales relacionadas con el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

El *Colegio Loyola* se propiciará y desarrollará un gran interés por los temas relacionados con la cultura pero es importante destacar que de la forma como se entienda esta y de cómo se la relacione con el desarrollo de la vida social puede depender, en gran parte, la posibilidad de crecer en paz en una institución pluricultural.

En lo relativo a los problemas culturales que serán incluidos en el currículo, en primer lugar se debe reflexionar y concertar en torno al concepto de cultura y sus manifestaciones y representaciones en el entorno local, regional y nacional del plantel, por cuanto se comparte la visión que al respecto propone la UNESCO:

... espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social. Engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias. (UNESCO 1982)

Así pues, como la cultura es la totalidad de los rasgos tecnológicos, científicos, sociológicos e ideológicos de una sociedad dada. Es necesaria y propicia la evolución hacia una mayor seguridad y la plenitud de la vida, estableciendo límites entre los fenómenos benéficos, perjudiciales y neutrales del medio en que vive el hombre.

Por lo dicho, la cultura es una fuerza poderosa de todas las sociedades, y se viva donde se viva indudablemente se observa que tanto la cultura como la tecnología influyen en nuestras vidas.

De lo anterior se puede inferir la importancia que deberá tener dentro del Colegio *Loyola* el debate en torno a la cultura, por cuanto la educación desarrolla aspectos que son medulares en ella. Ya en 1989 en uno de sus documentos orientadores el MEN plantea. “... por cultura en general se entienden los procedimientos, producciones y valores materiales y espirituales de una sociedad, clase o grupo social, transmitidos de una generación a otra. La cultura esta íntimamente relacionada con la lengua”. En esta concepción se establece el enlace de la cultura con la **lengua** y por ende con el **lenguaje**.

De allí que sea fundamental articular el currículo de la institución con la cultura, toda vez que la comunicación que se establece en el acto educativo sólo tendrá sentido para quienes participan de él, si hace parte de los códigos construidos histórica y socialmente por sus comunidades, o si se dan las condiciones para conocer, pactar y usar otros.

Ahora bien, como la posibilidad de acceder a otros códigos es parte fundamental de este proyecto educativo, en el currículo se debe prever la formación de hacer ese tránsito, utilizando los referentes más cercanos, de tal manera que el manejo de aquello que inicialmente pueda ser extraño, lo llene de significado y de sentido para tener la opción de apropiarlo o no, según los intereses de la comunidad educativa. De esta manera se estará evitando, desde el espacio de la institución, la violencia que a veces se ejerce sobre algunas comunidades que sufren procesos de aculturación intensa por no tener las herramientas que les permitan identificar sus códigos y diferenciarlos de aquellos que les son extraños. Sólo así podrán actuar intencionalmente y optar por incorporar, apropiar y recrear lo nuevo y lo extraño.



ANTECEDENTES, MARCO LEGAL Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

CAPÍTULO 8 ANTECEDENTES

El colegio oficial *Colegio Loyola para la Ciencia e Innovación* se constituye en un proyecto que el Centro de Servicios de Salud del SENA, organización que innova permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje; la *Fundación Loyola*, entidad sin ánimo de lucro conformada con el compromiso de dar educación a las personas de escasos recursos; y la *Secretaría de Educación de Medellín*, lideran a través de una alianza estratégica que se conformó para la creación de un colegio de formación técnica, que identificará la estrategia pedagógica de las *Academias del Condado de Bergen (ACB)*, institución de educación secundaria, que funciona en el Condado de Bergen en el Estado de New Jersey en Estados Unidos, la cual ofrece formación en siete diferentes academias entre las que se encuentran:

- Administración y Finanzas
- Artes Culinarias y Administración de Hoteles
- Ingeniería y Tecnología de Diseño
- Tecnología de las Ciencias medicas
- Telecomunicaciones y Ciencias de Computo
- Avances de la ciencia y la tecnología y por último Artes.

La ACB se ha destacado en varias oportunidades por su calidad académica, por la innovación, por los altos niveles que logran sus estudiantes y la articulación con la empresa privada; su propuesta curricular hace énfasis en el desarrollo de habilidades, logrando que al salir se encuentren preparados para incorporarse a la vida laboral y productiva del país, pero además para continuar de manera exitosa sus estudios universitarios.

Esta institución busca proyectar su experiencia en otros países y encontrar socios extranjeros que estén interesados en desarrollar e implementar esta propuesta, lo que coincide con los propósitos de los socios de la alianza, quienes se han dado a la tarea de generar alternativas en el ámbito de la educación para dar respuesta a las altas demandas del mundo contemporáneo.

Los avances vertiginosos y la velocidad de los cambios que se producen actualmente plantean un desafío crucial para la educación, por eso el colegio debe buscar que los estudiantes se acerquen a los contenidos de las diferentes disciplinas del conocimiento y a la reflexión sobre el conocimiento elaborado por la comunidad científica. Además de generar espacios en los que se favorezcan la observación, la indagación, el cuestionamiento, la generación de hipótesis y la creatividad, entre otros, contribuyendo al desarrollo de competencias relacionadas con el razonamiento, el juicio crítico, la interpretación, la argumentación y la proposición, así mismo suscitar en ellos aptitudes y actitudes que les permitan interactuar de modo inteligente con los productos de la ciencia y la tecnología y poder analizar críticamente los aportes de una y otra sociedad.

Este proyecto surge como una alternativa que busca dar respuesta a las necesidades y requerimientos de la sociedad actual, en relación con la formación de ciudadanos éticos, reflexivos, críticos, creativos y con las capacidades necesarias para producir pensamiento científico y desarrollo tecnológico; teniendo como base una formación integral, desde la cual puedan proponer soluciones a las diferentes problemáticas y generar opciones para incrementar la calidad de vida de sí mismo, de las generaciones presentes y futuras.

Los aportes de cada uno de los socios del proyecto están determinados no solo desde su músculo financiero sino desde su misión como entidades promotoras de educación en la ciudad. *El SENA* hará una inversión en equipos de última tecnología para dotar todos los laboratorios que el colegio requiera, teniendo en cuenta que la investigación y el desarrollo científico son el punto de partida del nuevo colegio; *La Fundación Loyola* por su parte puso a disposición del proyecto un terreno de 16.175 metros cuadrados en donde además se comprometió a construir 8.144 metros cuadrados de instalaciones para el colegio (LECI), gestionando los recursos necesarios para hacerlo; la *Secretaría de Educación de Medellín* será la encargada de todos los costos operativos del colegio en cuanto a rector, cuerpo de docentes, entre otros gastos que se requieren.

Inicialmente el *Colegio oficial Colegio Loyola para la Ciencia e Innovación* funcionará con 150 estudiantes anualmente, matriculados en los niveles de Octavo a Undécimo grado (8° a 11°) los cuales deberán decidir por un énfasis de los dos presentados por el Colegio: *Administración y Finanzas y Avance de Ciencia y Tecnología*, según la inclinación preferida.

Como estrategia del nuevo colegio se conformarán unos semilleros bajo la modalidad de formación por proyectos como introducción al ámbito investigativo que potenciaran habilidades y competencias en los estudiantes que posteriormente formaran parte del *colegio oficial Colegio Loyola para la Ciencia e Innovación*. Estos contarán con herramientas de aprendizaje que se apoyara en tecnologías de vanguardia y trabajaran desde ambientes dinámicos de aprendizaje, acogiendo además, el trabajo colaborativo como fundamento esencial de la propuesta.

Los semilleros estarán conformados por 400 estudiantes de grado 7° de las diferentes Instituciones Educativas de Medellín, con el fin de que éste contribuya de igual manera en el proceso de selección de los 150 estudiantes que finalmente cumplen con el perfil de ingreso al colegio.

Marco legal

Artículo 15. Adopción del proyecto educativo institucional. Cada establecimiento educativo goza de autonomía para formular, adoptar y poner en práctica su propio proyecto educativo institucional sin más limitaciones que las definidas por la ley y este reglamento.

Su adopción debe hacerse mediante un proceso de participación de los diferentes estamentos integrantes de la comunidad educativa que comprende:

1. **La formulación y de liberación.** Su objetivo es elaborar una propuesta para satisfacer uno o varios de los contenidos previstos para el proyecto educativo. Con tal fin el Consejo Directivo convocará diferentes grupos donde participen en forma equitativa miembros de los diversos estamentos de la comunidad educativa, para que deliberen sobre las iniciativas que les sean presentadas.
2. **La adopción.** Concluido el proceso de deliberación, la propuesta será sometida a la consideración del Consejo Directivo que en consulta con el Consejo Académico procederá a revisarla y a integrar sus diferentes componentes en un todo coherente. Cuando en esta etapa surja la necesidad de introducir modificaciones o adiciones sustanciales, éstas deberán formularse por separado. Acto seguido, el Consejo Directivo procederá a adoptarlo y divulgarlo entre la comunidad educativa.

Artículo 16, apartado 2. Obligatoriedad del proyecto educativo institucional. Establecimientos que pretendan iniciar actividades y por tanto no tengan integrada la comunidad educativa, podrán adoptar un proyecto educativo institucional calificado como aceptable por la Secretaría de Educación Departamental o Distrital, de acuerdo con los requisitos definidos por el Ministerio de Educación Nacional.

Una vez iniciadas las actividades académicas se convocará a la comunidad educativa y el proyecto provisional se tomará como una iniciativa para adelantar el proceso de adopción previsto en el presente decreto que debe culminar dentro de los doce meses siguientes.

Servir de marco referencial que permitirá a la comunidad educativa y a las instituciones de la alianza comprender las particularidades de esta institución y entender las diferencias que la constituyen, sentando las bases para la consolidación de dicha Comunidad educativa a partir de la organización del gobierno escolar.

CAPÍTULO 9. GESTIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

Para el logro de los anteriores propósitos se llevarán a cabo las siguientes fases y actividades:

FASE 1. SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Para evaluar y redimensionar la cotidianidad, se requiere la voluntad expresa de todos los integrantes de la comunidad escolar en la búsqueda de mecanismos que superen actitudes contrarias a la evaluación institucional y logren comprometer esfuerzos hacia el mejoramiento y el desarrollo institucional.

Los procesos de cambio y de transformación que se llevarán a cabo en la institución requieren de paciencia, reflexión y consenso de las personas que conforman el grupo directivo de la institución, así como de los socios que acompañan el proceso del plantel y de todas las personas y grupos que se consideran claves para el logro del cambio esperado.



Esta etapa está orientada a lograr una sensibilización a través del mejoramiento continuo de los procesos. En ella se toman decisiones relacionadas con los procesos de mejoramiento de la institución. En tal sentido, el plantel debe realizar la reflexión sobre las oportunidades de mejoramiento, los problemas básicos que se deben resolver y las implicaciones que conlleva el proceso.

Actividades a realizar



Mobilización social a partir de procesos de comunicación pública por parte los directivos de la institución con la participación de las entidades que los apoyan; se buscará crear un imaginario colectivo favorable, en primera instancia, a partir del contacto directo de los líderes del proyecto, empresarios y directivos de los colegios con la comunidad educativa, y luego a través de medios alternativos y comunitarios de comunicación, clarificar los compromisos y acciones de la dirección del plantel. El Rector o los directivos elegidos deben divulgar su compromiso con el mejoramiento de la institución, conducente a la prestación de un servicio educativo de calidad, dicho compromiso debe hacerse público (reuniones aclaratorias con diferentes grupos de la comunidad relacionados con la institución: padres de familia, acciones comunales, mesas de trabajo; organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con incidencia en la institución y en su propuesta de formación).

Definir una estructura organizacional del proceso. Establecimiento de grupos de trabajo para planificar e implementar las actividades de mejoramiento (conformación del equipo de calidad y su agenda de trabajo)

FASE 2. PROCESO RECONTEXTUALIZACIÓN O DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL



Este proceso se denomina como de recontextualización, por cuanto de institución que la precede se posee información tal como: diagnóstico institucional, evaluación institucional, plan de mejoramiento, plan de estudios entre otros. El propósito fundamental de esta etapa es el logro del compromiso de diferentes actores con el cambio y la toma de decisiones que lo permitan.

Para liderar el cambio es necesario que la institución educativa conozca, entienda, se comprometa y actúe de acuerdo con los conceptos y las fundamentaciones teóricas relacionadas con el proceso de cualificación que permitan el mejoramiento, la innovación, el logro de objetivos, de metas y la satisfacción de la comunidad educativa.

Esta etapa debe partir del reconocimiento de las debilidades y fortalezas del plantel y de cada uno de los estamentos que conforman la comunidad educativa a partir de un dialogo constructivo que permita el cambio de paradigmas, conductas, cultura y actitudes. La idea es retomar la información que sirva y reconfigurarla, para ellos se realizará el reconocimiento del contexto exógeno de la institución y de los estamentos: comunidad externa del plantel y padres de familia, además se llevará cabo el reconocimiento endógeno de la institución y de sus estamentos: personal administrativo de servicios generales y de apoyo; alumnos y docentes

FASE 3. RESTRUCTURACIÓN DEL PEI

Conformación y consolidación de la comunidad educativa

Organización de grupos de trabajo y de comisiones de estudio para la revisión del horizonte institucional, el modelo pedagógico, el diseño curricular, el plan de estudios y la construcción del manual de convivencia.



Diseño de estrategias para el conocimiento y apropiación del P.E.I por parte de la comunidad educativa.

TABLA 2

FASE	ACTIVIDADES	TIEMPO REQUERIDO	RESPONSABLE
1. SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA	Movilización social		
	Estructuración de propuesta de comunicación e imagen corporativa		
	Elaboración de cronograma de reuniones y agenda de contactos relevantes para la institución		
	Fortalecimiento de las relaciones con la comunidad local y municipal		
	Organización de grupos de trabajo para consolidar la comunidad educativa		
2. PROCESO RECONTEXTUALIZACIÓN O DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL	Recolección de la información existente sobre el plantel		
	Diagnóstico actual general de la Comunidad Educativa.		
	Ubicación socio - geográfica del plantel, zona de influencia (cómo influye el contexto local o municipal: Comunidad, empresas, comunidades educativas, gubernamentales, de salud, los medios de transporte, etc) y cómo influye el colegio en ellos.		
	Análisis de la situación actual: Ubicación, tener en cuenta la ubicación de otros establecimientos educativos en la zona de influencia del colegio.		
	Situaciones relevantes para la institución		
	Problemas identificados y Alternativas de solución.		
	Fortalezas, debilidades amenazas y oportunidades encontradas en el diagnóstico. Participación de la comunidad educativa en la solución de problemas.		

<p>2. PROCESO RECONTEXTUALIZACIÓN O DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL</p>	<p>ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA COMUNIDAD EXTERNA DEL PLANTEL:</p> <p>Reconocimiento y análisis de Actores involucrados en la comunidad educativa (estamento al que pertenecen, intereses relacionados con el plantel, problemas percibidos, recursos que manejan y potencialidad para la institución)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de las necesidades prioritarias de la comunidad. • Vinculación de las organizaciones comunitarias con la institución. • Apoyo de las autoridades municipales. • Participación del plantel en proyectos educativos, culturales, sociales, otros. • Representación del Colegio en los organismos gubernamentales, culturales. • Organización de eventos con la comunidad en sí. <p>Vinculación de entidades gubernamentales y no gubernamentales con la propuesta educativa y curricular que ofrece el colegio (SENA, FUNDACIÓN LOYOLA SECRETARIA DE EDUCACIÓN)</p> <p>ESTAMENTO PADRES DE FAMILIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Participación de los padres en la organización del trabajo institucional. -Responsabilidad frente a los deberes institucionales. -Participación en actividades curriculares. -Colaboración y apoyo a la institución frente a programas de mejoramiento, manejo de relaciones con los diferentes estamentos. -Responsabilidad frente a los derechos y deberes para con los hijos. -Participación en la toma de decisiones. -Representación en el gobierno escolar. -Capacidad de liderazgo. 		
---	--	--	--

<p>2. PROCESO RECONTEXTUALIZACIÓN O DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL</p>	<p>RECONOCIMIENTO ENDÓGENO DE LA INSTITUCIÓN:</p> <p>Levantamiento del estado del arte de la situación actual del plantel en todos los aspectos que inciden o que motivan el cambio, análisis de aspectos relevantes en los diferentes estamentos</p> <p>Personal administrativo: (servicios generales, personal administrativo)</p> <p>De apoyo: (secretarias, bibliotecóloga...)</p> <p><i>Elementos de análisis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Calidad del trabajo. -Calidad en el desempeño. -Comunicación -Planeación -Colaboración. -Participación. -Atención al público. -Capacidad de gestión. -Liderazgo en los proyectos institucionales. -Compromiso. -Nivel de participación en la toma de decisiones. -Utilización de los recursos institucionales. -Utilización de los recursos de la comunidad. -Eficiencia en los sistemas de control establecidos. -Calidad de asesoría ofrecida a los otros estamentos. -Liderazgo en el campo académico. -Liderazgo en los proyectos institucionales. -Conocimiento del contexto cultural, económico, social en el cual está inmerso el colegio y en el propio. 		
---	---	--	--

<p>2. PROCESO RECONTEXTUALIZACIÓN O DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL</p>	<p>RECONOCIMIENTO ENDÓGENO DE LA INSTITUCIÓN: Levantamiento del estado del arte de la situación actual del plantel en todos los aspectos que inciden o que motivan el cambio, análisis de aspectos relevantes en los diferentes estamentos</p> <p>Personal administrativo (servicios generales, personal administrativo (de apoyo: (secretarías, bibliotecóloga...))</p> <p><i>Elementos de análisis:</i> -Calidad del trabajo. -Calidad en el desempeño. -Comunicación -Planeación -Colaboración. -Participación. -Atención al público. -Capacidad de gestión. -Liderazgo en los proyectos institucionales. -Compromiso. -Nivel de participación en la toma de decisiones. -Utilización de los recursos institucionales. -Utilización de los recursos de la comunidad. -Eficiencia en los sistemas de control establecidos. -Calidad de asesoría ofrecida a los otros estamentos. -Liderazgo en el campo académico. -Liderazgo en los proyectos institucionales. -Conocimiento del contexto cultural, económico, social en el cual está inmerso el colegio y en el propio.</p> <p>ESTAMENTO ESTUDIANTES:</p> <p><i>Elementos de análisis:</i> -El compromiso con la institución. -Participación en el gobierno Escolar. -Participación en la organización del trabajo institucional. -Responsabilidad frente a los deberes y derechos. -Participación en el desarrollo curricular. -Integración de la vida escolar con la realidad socio-cultural del medio.</p>		
---	--	--	--

2. PROCESO RECONTEXTUALIZACIÓN O DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL	ESTAMENTO DOCENTE: <i>Elementos de análisis:</i> -La calidad del trabajo pedagógico y académico -Participación en la gestión institucional -Relación perfil de los docentes - necesidades del proyecto institucional -Acompañamiento del docente a los procesos académicos y formativos de los estudiantes -Manejo responsable de los medios y recursos (físicos, didácticos...) de la institución -Actitud frente al cambio. -Sentido de pertenencia institucional. -Liderazgo en la participación y solución de problemas. -Conocimiento y compromiso con el contexto en el cual este inmerso el colegio y de las problemáticas que lo afectan. -Formación y Actualización en el área de desempeño en el plantel		
	ANÁLISIS DE LAS GESTIONES: Directiva Académico - Curricular Administrativa De la Comunidad		
3. RESTRUCTURACIÓN DEL PEI	Conformación y consolidación de la comunidad educativa		
	Organización de grupos de trabajo y de comisiones de estudio para la revisión del horizonte institucional, el modelo pedagógico, el diseño curricular, el plan de estudios y la construcción del manual de convivencia.		
	Diseño de estrategias para el conocimiento y apropiación del P.E.I por parte de la comunidad educativa.		

CAPÍTULO 10. RECORRIDO HISTÓRICO

La fundación Loyola es una entidad benéfica sin ánimo de lucro creada por ex alumnos bachilleres del colegio San Ignacio de Medellín con personería jurídica No.136 de Agosto de 1.964 cuyo lema es: “NOS EDUCARON... EDUQUEMOS”

Su primera obra educativa, construida en el “playón de los comuneros”, zona marginada de Medellín en el sector Nor-oriental de la ciudad fue una escuela para niñas con sus cinco grados académicos; a la cual se le llamó Escuela Asia Ignaciana.

Posteriormente se creó el Liceo Asia Ignaciana para grado 6° a 11°, las cuales en la actualidad hacen parte de la Institución Educativa Asia Ignaciana.

En el año 1985 con motivo de los 100 años del Colegio San Ignacio, la fundación crea al “Liceo Centenario Ignaciano” para jóvenes en la comuna Nor-Occidental actual coliseo de ferias, que luego formó parte de la Institución Educativa Centenario Ignaciano.

Con la creación de los colegios de calidad esta institución se transforma en la “Institución Educativa Pbro. Antonio José Bernal”, la cual es trasladada a una nueva sede construida por la Alcaldía y la Secretaria de Educación de Medellín para su mejoramiento. Es entonces cuando surge para la Fundación la necesidad de continuar con la trayectoria de educación que se había venido otorgando en este lugar, por lo que busca al Director General del SENA y le pone a su disposición el terreno para la construcción de un nuevo colegio. Éste a su vez tiene las Academias de Bergen entre cejas y comparte con la *Secretaria de Educación de Medellín* lo que él está pensando y le están además proponiendo y hace que esta entidad sume esfuerzos para llevar a cabo el desarrollo de esta nueva propuesta educativa. Es entonces cuando la Secretaria de Educación de Medellín entra a formar parte de este proyecto, aportando toda su experiencia en la rama de educación e imprimiendo su sello de innovación con la que se ha diferenciado la actual administración.

El unir esfuerzos entre estos grandes contribuyentes a la educación de los colombianos hizo que en este lote del antiguo Liceo Centenario naciera entonces entre los socios el nuevo colegio oficial *Loyola para la Ciencia e Innovación*, el cual tiene como meta iniciar actividades el próximo año en calendario A.

Historia de la comuna

“Para los años 30 se insinúan las primeras construcciones de lo que ahora son los barrios Caribe y Castilla, donde se alojaban trabajadores del matadero o de las fábricas Coltejer, Everfit y Fabricato; los terrenos donde se asentaron estos barrios eran de propiedad de las familias Carvajal y Cock; Castilla se constituyó en el núcleo alrededor del cual surgieron sectores que más tarde se

consolidarían como barrios, es el caso de Belalcázar y Castillita que se desarrollaron como urbanizaciones piratas.

El proceso de poblamiento de Castilla se extendió hasta los años 1960; en 1950 el Plan Piloto estableció las áreas para el nuevo desarrollo de la ciudad en el costado occidental del río, así la expansión de la ciudad da respuesta al proceso de crecimiento poblacional que comienza a sentirse debido a la migración campo – ciudad estimulada por fenómenos de violencia política. Entre 1957 y 1958 la construcción del matadero, el coliseo de ferias y la Autopista Norte, contribuyeron al poblamiento de la zona. En los años 60 se consolidaron algunos barrios con la instalación de plantas industriales, la construcción del Hospital La María y la Carretera al Volador (hoy Carrera 65) que habilitaron estos terrenos para vivienda. En los años 60, se ofrecen viviendas construidos por Instituto de Crédito Territorial a través autoconstrucción con aporte de materiales por parte del ICT, en los barrios Alfonso López, Florencia, Girardot, Boyacá, Toscana y Boyacá las Brisas. Algunos de estos planes se dirigían a trabajadores y operarios de las industrias, con lo que se afirmó el carácter obrero de la zona.

El Instituto de Crédito Territorial en los años 70 urbanizó zonas aledañas al barrio Castilla a través de las urbanizaciones Francisco Antonio Zea, Girardot, Boyacá, Las Brisas y Florencia, así mismo, en esta década se presentaron algunas invasiones en la parte conocida como La María y en otras en el costado norte del Cementerio Universal, conocida como La Candelaria.

A partir de los años 78 y 79 en adelante barrios aledaños a la escuela de carabineros Carlos Holguín se consolidaron como barrios para los Policías que trabajaban y/o estudiaban en ella, Boyacá las Brisas, Tejelo y Toscana como iconos de los agentes de policía.” (Alcaldía de Medellín, 2008)

Contextualización geoespacial

El nuevo colegio oficial *Loyola para la Ciencia e Innovación* está ubicado en la comuna 5 de Medellín, en el barrio Toscana, cerca de la Feria de Ganado.

“La comuna 5 llamada Castilla es una comuna con un área total de 609.69 hectáreas, está localizada en la parte baja entre las quebradas La Madera y la Quintana, y el Río Medellín y la cota XXXX.” (Alcaldía de Medellín, 2008). Es atravesada por la avenida regional (carrera 63), la autopista norte (64) y la carrera 65 y está conformada por 13 barrios y 4 áreas institucionales que son: Castilla, Toscana, Las Brisas, Florencia, Tejelo, Boyacá, Girardot, Francisco Antonio Zea, Alfonso López, Belalcázar, Tricentenario, Héctor Abad Gómez, Caribe, Plaza de Ferias (área Institucional), Oleoducto (área Institucional), Cementerio Universal (área Institucional), Terminal de Transporte (área Institucional). Como se muestra en la *figura 1*.

Cuenta además con el paso del Metro de Medellín de forma paralela al Río Medellín, dejando en su recorrido tres estaciones, “Caribe” ubicado entre el río y la Terminal de Transporte del Norte, “Tricentenario” ubicado entre el barrio del mismo nombre y el río, y “Acevedo” ubicado entre el

barrio Héctor Abad Gómez y el río, también es la estación de transferencia a la línea K. La cual es la estación más cercana al colegio.

El colegio no solo beneficiará a barrios de esta comuna como Toscana, Plaza Colon, Héctor Abad Gómez y sectores como Playitas y La Paralela sino que también podrá beneficiar a jóvenes de Aranjuez, Manrique y Castilla, entre otros, pues la cercanía con sus viviendas hace que se convierta en una de las alternativas para estudiar.

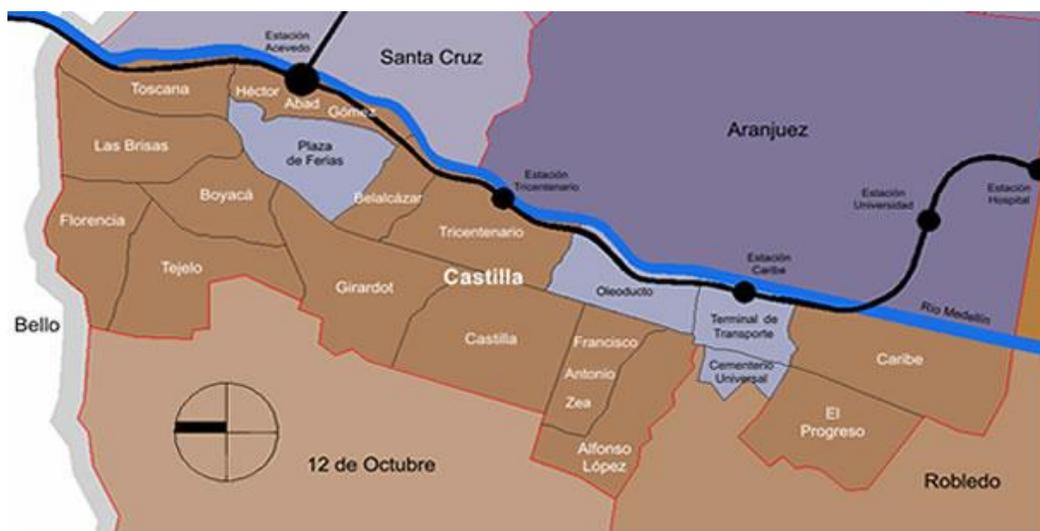


Figura 5

Ubicación demográfica

“De acuerdo con las cifras presentadas por el Anuario Estadístico de Medellín de 2005, la Castilla cuenta con una población de 140.418 habitantes, de los cuales 66.001 son hombres y 74.417 son mujeres.

En la comuna cinco también hay estratos que aunque no predominantes son clase media estrato 4 como lo son Boyacá las Brisas, Tejelo entre otros.

La gran mayoría de la población está por debajo de los 39 años (73.5%) del cual el mayor porcentaje lo aporta la población adulta joven (44.4%) con rango de edad de 15 a 39 años. Sólo un 4.1% representa a los habitantes mayores de 65 años es decir la población de la tercera edad.

Según las cifras presentadas por la Encuesta Calidad de Vida 2005,3 el estrato socioeconómico que predomina en Castilla es el 3 (medio-bajo), el cual comprende el 84.1% de las viviendas, seguido por el estrato 2 (bajo), que corresponde al 10.9%, y el estrato 1 (bajo) con el 3.9%, estas condiciones socioeconómicas caracterizan la totalidad de los barrios de esta comuna.

La comuna 5 cuenta actualmente con 19 instituciones educativas de carácter oficial al servicio de la comunidad. Su objetivo principal es suplir las necesidades de aprendizaje de la población escolar de esta parte de la ciudad y contribuir a incrementar entre la niñez y la juventud valores humanos que permitan asumir la vida personal, familiar y social de manera íntegra y en armonía con su entorno.” (Alcaldía de Medellín, 2008)

CAPÍTULO 11. CONVIVENCIA*

Representación

Para la estructuración, redacción y aprobación del manual de Convivencia por parte del consejo directivo del Colegio *Loyola para la Ciencia e Innovación*, se tendrán como base la Ley de Infancia y adolescencia de 2008, la Ley 115 de 1994 o General de Educación la que en su artículo 87 establece la obligación que tienen las instituciones educativas de estructurar un manual de convivencia y el decreto 1860 de 1994 en su artículos 17 en donde establecen los aspectos o componentes que debe contener un manual de convivencia

Con base en la participación de los diferentes estamentos de la Comunidad Educativa se podrá construir un programa de gestión de la escuela que contemple una propuesta pedagógica y administrativa, producida colectivamente, establecido un compromiso programático entre la dirección de la escuela y la comunidad. Sin programa, la gestión de la escuela será vulnerable a las mismas prácticas jerárquicas tradicionales de administración escolar.

El plan de acción del gobierno escolar de esta institución será el resultado de la elaboración de la comunidad educativa de un conjunto de propuestas y procedimientos pactados entre los diversos estamentos, que orienten las acciones administrativas, sociales y pedagógicas que se desarrollan al interior de la institución y de su relación con la comunidad-contexto.

Una educación de calidad se basará en el desarrollo de relaciones profundamente democráticas al interior de la institución. La gestión democrática del plantel s no se reducirá a la elección de los representantes a los órganos del gobierno escolar. Dicha gestión democrática tendrá un carácter pedagógico tanto en lo relacionado con la democratización de las relaciones cotidianas como en su incidencia en el proceso global de democratización de la sociedad y de la constitución de ciudadanía.

La gestión democrática en la institución implicará que el plantel se transforma en espacio permanente de experiencias y práctica de la democracia. El aprendizaje de la democracia deberá permear todo el conjunto de relaciones que se desenvuelven en su interior y en las relaciones con la comunidad.

* En relación al manual de convivencia.

Para viabilizar los procesos de convivencia en la institución educativa estos serán el resultado de una construcción colectiva, en donde se piensen, se diseñen, se realicen y se practiquen en el día a día por todos los que conviven en ella.

Los principios mínimos, o reglas del juego acordadas para la convivencia, serán las pautas de acción de la comunidad educativa. Esto significa además que en cada situación problemática se deberá mirar el contexto y en relación con esos principios, para lograrlo, será necesario que cada uno de los miembros de la comunidad educativa participe individualmente y sin representación alguna ante los asuntos de interés público. En el mismo sentido, todos deberán responder por sus actos ante la comunidad.

La finalidad del manual de convivencia en esta institución educativa será la de formar a los estudiantes en un contexto de vivencia que permita un aprendizaje del sentido de la Justicia, y en ese sentido, la definición de faltas y sanciones serán el resultado de la reflexión pedagógica y de un enfoque que posibilite la construcción de una moral autónoma y de valores para la democracia y el respeto para los derechos humanos.

Todos los integrantes de la comunidad educativa tendrán los mismos derechos: profesores, estudiantes y padres son iguales en dignidad, y por eso merecen todos los mismos tratos respetuosos y considerados; este es el fundamento de la igualdad. Sin embargo, como comunidad escolar padres, estudiantes y profesores tendrán una función específica que cumplir.

Se establecerán mecanismos que posibiliten que en la institución todos puedan asumir actitudes que establezcan igualdad de niveles para la autorregulación del grupo, el aprendizaje y ejercicio de la autonomía para que el ejercicio de toma de decisiones, sean acertadas o no, sean semilla del desarrollo de un colectivo social protagonista de su vida.

En esta institución educativa se reconocerá que la convivencia es como en cualquier espacio democrático está atravesada por la existencia de conflictos, por tal motivo los conflictos se verán como eventos positivos, a partir de los cuales las personas se verán en la necesidad de asumir una actitud reflexiva. Las situaciones conflictivas serán asumidas colectivamente por los sujetos que en ellas participan, con la seguridad de que cada uno es parte del problema pero también de la solución. La expectativa de resolución permitirá la búsqueda de salidas conjuntas o consensuales que no dañen o excluyan a ninguno de los actores.

Además el plantel contará con políticas de convivencia y de formación ciudadana las cuales se formularán en forma explícita y clara a partir de la lectura del contexto local y en ellas se presentarán alternativas de acción y con dispositivos o mecanismos permanentes que aseguran la difusión, la comprensión y la participación en la construcción de las normas que regulan la vida interna de la institución educativa. Se emplearán las TIC para el desarrollo, socialización, seguimiento y control de las políticas y de los mecanismos de convivencia.

La institución impulsará una serie de programas que materialicen la orientación que se le dé a la convivencia escolar, cada uno con su respectivo cronograma e indicadores de ejecución.

CAPÍTULO 12. GOBIERNO ESCOLAR

En lo relacionado con la obligatoriedad del gobierno escolar, está estipulado que las instituciones educativas privadas, comunitarias, cooperativas, solidarias o sin ánimo de lucro para dar cumplimiento a los preceptos Constitucionales y al mandato de la Ley General de Educación, establecerán en su reglamento un gobierno escolar integrado al menos por los órganos definidos legalmente y con funciones que podrán ser las allí previstas, sin perjuicio de incluir otros que consideren necesarios de acuerdo con su P.E.I.

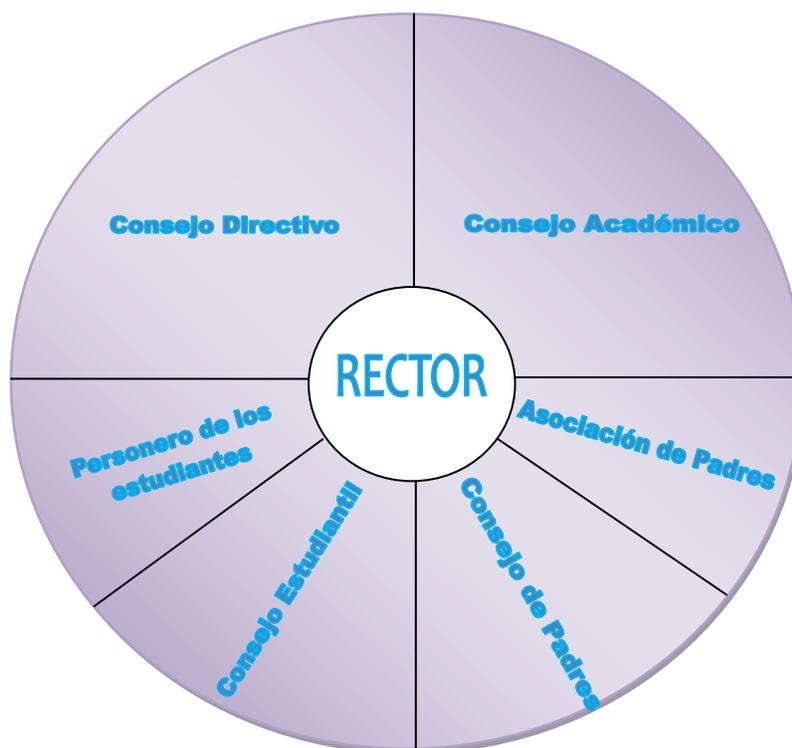


Figura 6.

Para la institución educativa *Colegio Loyola para la Ciencia e Innovación* los referentes fundamentales para la conformación y puesta en marcha de su gobierno escolar lo constituyen los artículos del decreto 1860 de 1994 relacionados con: artículo 19. Obligatoriedad del Gobierno Escolar, artículo 20. Órganos del Gobierno Escolar, artículo 21. Integración del Consejo Directivo, artículo 23. Funciones del Consejo Directivo, artículo 24. Consejo Académico, artículo 25. Funciones del Rector, artículo 26. Funciones de la Dirección Administrativa.

Para dar cumplimiento a las exigencias legales, para consolidar su comunidad educativa y propiciar el desarrollo de sus propuestas educativas el *Colegio Loyola*, contará con un gobierno escolar conformado por el rector, el Consejo Directivo y el Consejo Académico.

Este gobierno, se caracterizará por obedecer a un modelo de democracia representativa, se consideran las iniciativas de los estudiantes, de los educadores, de los administradores y de los padres de familia en aspectos como la adopción y verificación del reglamento escolar, la organización de las actividades sociales, deportivas, culturales, artísticas y comunitarias; la conformación de organizaciones juveniles y demás acciones que redunden en la práctica de la participación democrática en la vida escolar.

La construcción de la democracia al interior del plantel partirá del desarrollo de una cultura democrática, gestada sin negar las diferencias. Los voceros de los estamentos constitutivos de la comunidad educativa podrán presentar sugerencias para la toma de decisiones de carácter financiero, administrativo y técnico pedagógico.

Se constituirán instancias y procesos para favorecer una relación con la cultura, como dispositivo para la construcción de identidades de sujetos sociales. En este sentido la I.E. proveerá las capacidades, las habilidades y las relaciones sociales, para que cada uno se reconozca a sí mismo como sujeto social y político.

Se realizará un proceso formal, sistemático y riguroso para la formulación del rol y la relevancia del gobierno escolar en el desarrollo del proyecto educativo institucional.

Se diseñarán estrategias y se establecerán mecanismos para garantizar que los diversos órganos del gobierno escolar que se conformen, operen regularmente y que su designación sea el resultado procesos democráticos, representativos e intencionados.

El funcionamiento institucional se estructurará sobre decisiones pertinentes, oportunas y razonables de los órganos del gobierno escolar, lo que permitirá evidenciar la responsabilidad colegiada y pública en la toma de decisiones.

Se propiciará y estimulará el liderazgo y a los responsables visibles del PEI que se expresan cotidianamente en la institución.

Se contará con un sistema de indicadores que le permitan al gobierno escolar, medir, evaluar y comparar el desarrollo de sus procesos y se hará uso de las TIC para el desarrollo, socialización, seguimiento y control tanto de los procesos democráticos, como de las acciones y decisiones de los órganos del gobierno escolar.

Dado el carácter democrático y participativo de la institución se estimulará y apoyará al personero de los estudiantes a fin de fortalecer dicha *figura* tal como lo propone el decreto 1860 de 1994:

Artículo 28. Personero de los estudiantes. En todos los establecimientos educativos el personero de los estudiantes será un alumno que curse el último grado que ofrezca la institución encargado de promover el ejercicio de los deberes y derechos de los estudiantes consagrados en la Constitución Política, las leyes los reglamentos y el manual de convivencia.

CAPÍTULO 13. COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL, CANALES, INSTANCIAS Y SISTEMATIZACIÓN

Sistema de comunicación

La función central es permitir que los entes administrativos se apropien de herramientas que les posibiliten dinamizar su práctica formadora, a través de la utilización de software educativo, administrativo y de la generación de material multimedial que acompañe sus dinámicas académicas. Sabiendo la importancia de las nuevas mediaciones, conviene señalar que el personal de la institución obtendrá beneficios importantes en el manejo de la información tales como:

Actualidad, en la medida en que se posibilita la sincronización de información, rápida y sencilla.

Transversalidad, porque se logra reorganizar la información y dirigirla hacia una colectividad social de diferentes clases.

Y es **pertinente**, pues si se analizan las nuevas posibilidades de uso de la lengua, el empleo de las TICS permite estar a la vanguardia de las nuevas dinámicas sociales de circulación de información. Además la virtualidad en estos tiempos, permite el desarrollo creativo de contenidos con lenguajes más asequibles y organizados.

Comunidades de Aprendizaje

(Tomado de “El modelo dialógico de la pedagogía: un aporte desde las experiencias de comunidades de aprendizaje”)

En términos generales, una comunidad de aprendizaje se define como *“un proyecto de transformación social y cultural de un centro educativo y de su entorno, para conseguir una sociedad de la información para todas las personas, basada en el aprendizaje dialógico, mediante educación participativa de la comunidad que se concreta en todos sus espacios, incluida el aula”* (Elboj y otros 2002).

El diálogo asume un protagonismo mucho mayor que en la sociedad industrial y que en las sociedades premodernas, aspecto que permite abrir nuevas formas de convivencia, de conversación y reflexión conjunta entre grupos humanos diferentes (de culturas, de géneros, de generaciones, de etnias, de organización familiar, entre muchos otros) que persiguen y claman ser incluidos en la sociedad respetando su diferencia en igualdad de condiciones. En esta dimensión, es el diálogo el que se transforma en la bandera de lucha de la mayoría de los grupos y no la fuerza impositiva del poder o la violencia de las armas para alcanzar la inclusión.

La escuela, al igual que la sociedad, en tanto orden institucional perteneciente al dominio de la esfera pública, también las funciones de transmisión de la cultura (fundamentalmente de la que ha sido seleccionada para tales efectos); integración social (de los estudiantes a la comunidad a la que pertenecen, a través del conjunto de normas y reglas que rigen en ella); y socialización (en cuanto a la formación de la personalidad de los estudiantes).

Todas estas funciones pertenecen al ámbito del mundo de la vida, por lo que estamos en condiciones de afirmar que la escuela funciona como tal, y, por tanto, para llevar a cabo estas funciones sólo puede operar bajo contextos de la acción comunicativa. De la misma forma, la escuela funciona como sistema en tanto cuenta con un subsistema administrativo interno que a su vez depende de otro mayor, el cual lo dota de los recursos humanos (contratación de profesionales y personal de apoyo), materiales (infraestructura) y legales (reglamentos) que permiten su funcionamiento. Asimismo, la escuela debe responder a los estándares que le exige el propio sistema que regula mediante ellos, la propia inclusión de los individuos a la sociedad en general. Todos estos aspectos se consideran en una comunidad de aprendizaje, puesto que aportan los elementos fundamentales para sostener el proceso de transformación que requiere la escuela.

Esta metodología incorpora agentes sociales al trabajo pedagógico que se denominan “colaboradores de aprendizaje” que realizan un trabajo voluntario de colaboración en el aprendizaje, de preferencia al interior del aula pero también en otros espacios de aprendizaje en el centro escolar (como las bibliotecas o las aulas de informática), bajo la orientación del profesor responsable.

Los colaboradores de aprendizaje son adultos provenientes de la comunidad cercana al colegio, de la sociedad en general, o niños de los propios cursos, como también de cursos superiores de la propia escuela que manifiestan interés por colaborar con sus compañeros. Los colaboradores de aprendizaje, que constituyen un grupo muy heterogéneo a nivel cultural, lingüístico, religioso, educativo, de género, etc., se constituyen como un potente resorte pedagógico al interior del proceso transformador y mediatizan la multiplicidad de interacciones que se establecen en las relaciones pedagógicas dialogantes entre el alumnado, entre el alumnado y el profesorado, y entre el alumnado y los otros agentes sociales externos a la comunidad, a la vez que movilizan los aprendizajes instrumentales y sociales en el alumnado.

Organización del aula. El aula se organiza, mayoritariamente, en lo que se conocen como grupos interactivos. Se distribuye el alumnado en pequeños grupos, de número, dependiendo del tamaño del grupo-clase y de voluntarios en el aula, a cargo de un colaborador de aprendizaje, que rotan permanentemente, una vez finalizada cada actividad, para cambiarse al siguiente grupo, configurando un aula en permanente dinamismo. Así el aula promueve eminentemente acciones educativas en contextos de acciones comunicativas y pasa de un trabajo pedagógico que utiliza el lenguaje sólo para alcanzar un objetivo, al uso de un lenguaje que permite actualizar y renovar consensos, transmitir y compartir emociones y sentimientos, así como proponerse alcanzar un entendimiento racionalmente motivado. De esta forma el proceso de enseñanza y aprendizaje se moviliza permanentemente en ambas direcciones, asumiendo un modelo enseñante. En la dinámica dialógica de grupos interactivos dos procesos ocurren al mismo tiempo: aumenta el aprendizaje instrumental porque se multiplican las actividades de enseñanza y aprendizaje para todos y todas, así

como mejora la solidaridad de base al no excluir a ningún estudiante de los aprendizajes que son valorados en la actual sociedad del conocimiento

Un ejemplo gráfico de la organización del grupo interactivo es el siguiente:

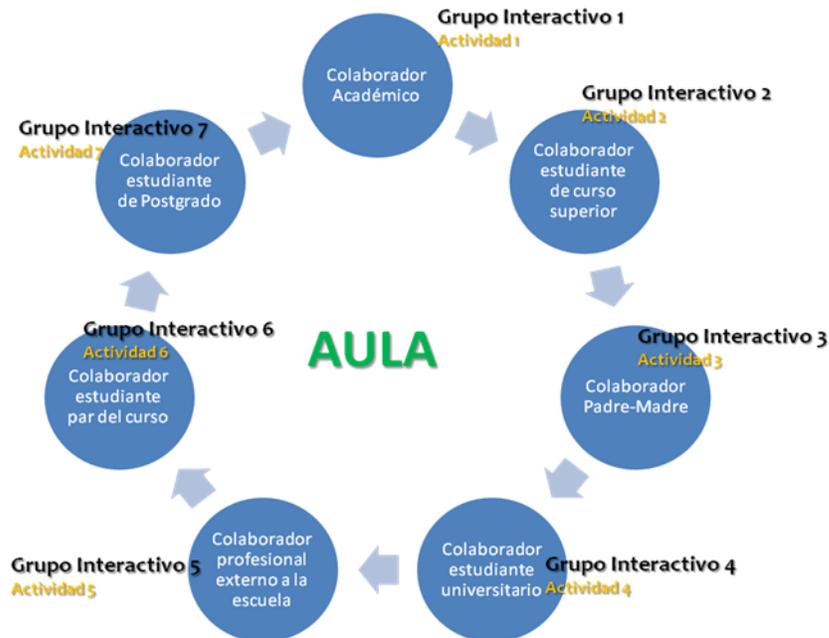


Figura 7

En la distribución espacio temporal del aula con grupo interactivo cada grupo tiene una actividad que contempla un mismo contenido (instrumental y social), pero que da cuenta de una estrategia de aprendizaje diferente. La duración de la actividad es de un máximo de 20 minutos, luego cada grupo avanza a la actividad siguiente, en la cual tendrá una nueva oportunidad de aprendizaje con una persona adulta diferente, de tal forma que en un solo bloque toda la clase puede llegar a tener siete posibilidades distintas para aprender un mismo contenido instrumental y social.

La dimensión transformadora, en esta categoría, se observa desde una nueva distribución del alumnado, inclusiva y dialógica, hasta la atención personalizada para cada estudiante dando cuenta del estilo y ritmos de aprendizaje de cada uno y de distintos tipos de enseñanza en una misma clase, de los tiempos de concentración y de la heterogeneidad del alumnado. En cambio, la dimensión excluyente, tradicional del aula, da un solo estilo de aprendizaje y enseñanza, con una sola persona adulta y de un solo perfil, en la homogeneidad y en la omisión de los tiempos de concentración.

En consecuencia, este modelo didáctico dialógico interactivo permite dar cuenta de 1) la vinculación entre el aprendizaje instrumental y el social al interior de cada actividad programada; 2) la diversificación de estrategias de aprendizaje en cada actividad programada, 3) dar cuenta de los períodos breves de atención del alumnado cuidando la duración de las actividades programadas; 4) considerar la heterogeneidad de los estudiantes, en cuanto a cultura, a género, a etnias, a edades, a

rendimiento, a afinidades; 5) asegurar la atención personalizada, mediante la formación de grupos pequeños con un colaborador de aprendizaje cada uno; 6) dar cuenta de un grupo diversificado de agentes sociales que trabajan voluntariamente como colaboradores de aprendizaje y que diversificarán las interacciones del estudiantado, a la vez que, constituirán otros referentes pedagógicos distintos al profesor; 7) dar cuenta de un rol profesional que asume el profesor a través de la coordinación del trabajo pedagógico entre todos los colaboradores y todos sus estudiantes; 8) dar cuenta de un rol de estudiante protagónico, constructivo y colaborativo en su aprendizaje y en el de sus pares en forma permanente; 9) la generación permanente altas expectativas en todo el alumnado de parte del profesorado, los colaboradores de aprendizaje y los familiares. Asimismo, esta metodología de trabajo de grupos interactivos garantiza la no segregación del alumnado, dada por la alta heterogeneidad con que se conforman los grupos y por su rotación permanente de un grupo a otro, y por la no separación del alumnado en función de atributos personales, tales como mayor o menor rendimiento académico, género, cultura, desarrollo cognitivo.

La institución y su comunidad educativa, diseñará y pondrá en marcha esta u otra estrategia de comunicación, alineada con los principios, misionales e intencionada desde la dirección.

En esta institución educativa se hará evidente de la forma cómo la comunicación institucional aborda los acuerdos y reconoce los desacuerdos, dando un lugar a las diversas voces de la comunidad educativa y se facilitará la institucionalización de las decisiones de los niveles de dirección.

Las estrategias y los mecanismos de comunicación permitirán leer las realidades de los diversos actores de la vida institucional y será formativa para ellos.

CAPÍTULO 14. CLIMA INSTITUCIONAL

En la búsqueda de identificar y caracterizar las dinámicas de funcionamiento de aquellas instituciones escolares que alcanzaban mayores logros de aprendizaje se han identificado ciertas premisas sobre el clima institucional (Cornejo y Redondo, 2001):

- ✓ Las instituciones escolares que se organizan y funcionan adecuadamente logran efectos significativos en el aprendizaje de sus alumnos.
- ✓ Existen escuelas eficaces donde los alumnos socialmente desfavorecidos logran niveles instructivos iguales o superiores a los de las instituciones que atienden a la clase media. No siempre es la pobreza el factor crítico que impide los progresos escolares.
- ✓ Los factores que caracterizan a estas escuelas eficaces podrían integrarse en los constructos de clima escolar y tiempo real de aprendizaje, siendo su elemento molecular, la frecuencia y calidad de las interacciones sustantivas.
- ✓ Una vez cubiertas una dotación mínima de recursos, ya no son los recursos disponibles, sino los procesos psicosociales y las normas que caracterizan las interacciones que se desarrollan en la institución escolar (considerada como un sistema social dinámico, con una cultura propia) lo que realmente diferencia a unas de otras, en su configuración y en los efectos obtenidos en el aprendizaje.

Es sabido que el proceso de aprendizaje esta mediado por el ambiente en que se genera, es decir, para que este proceso sea exitoso es ideal que las personas involucradas en la IE (desde el portero hasta el rector) estén dispuestas a establecer relaciones que favorezcan el intercambio entre las personas. Y que las relaciones que se establezcan estén permeadas por los valores del Colegio pero principalmente por el respeto y la cooperación.

Factores que incluyen el clima institucional y su lugar en el Colegio

Las metas de aprendizaje desde la IE	En concordancia con el plan de estudios
Las expectativas de aprendizaje desde los docente y las familias	Los docentes y padres de familia de las ventajas deben tener claridad acerca de las fortalezas de la IE pero también deben comprender cada etapa de la misma, es decir, que en los primeros años de funcionamiento ellos hacer parte de la consolidación, organización y documentación de los procesos
Dialogo fluido entre rector, docentes y padres de familia	Es indispensable que rector y los docentes se comuniquen permanentemente para poder ir articulando las realidades con las directrices, pero a su vez estos deben reconocer a los padres de familia como interlocutores valiosos para retroalimentarlos en el transcurso del proceso, la escuela de padres u otro programa similar facilitará esta comunicación

Fácil comunicación con el director	El director debe ser consecuente con su función de servir a su comunidad.
Ambiente organizado y agradable	El personal administrativo debe velar por aspectos que van desde el aseo hasta el estado de los inmuebles y la alimentación. Debe promoverse el sentido de pertinencia y por tanto del cuidado del plantel.
Afán de superación	Buscar estrategias que lo promuevan en todos los niveles.
Reconocimiento del éxito académico	Publicar los mejores estudiantes por trimestre y del año.
Confianza en los docentes	
Trabajo en equipo	Con la metodología ABP se trabajaría este tema en los estudiantes y con la red entre los docentes.
Compromiso y preocupación de los docentes por sus alumnos y por el desarrollo de su institución educativa.	Fomentar el sentido de pertenencia en los docentes particularmente y que sus labores sirvan para medir su nivel de compromiso y preocupación.

Objetivo

Promover desde todos los frentes y todas personas que hagan parte del Colegio la generación de un clima institucional favorable para el proceso de aprendizaje de los estudiantes y el cumplimiento de las labores del personal, a partir de actividades y estrategias concretas que consideren los factores que influyen en el clima institucional.

Aspectos a resaltar dentro el clima institucional (dadas las particularidades del Colegio)

El Colegio es una Institución que obedece desde su creación a nuevas oportunidades para los docentes y estudiantes en aspectos curriculares y de infraestructura, por tanto a la hora de llevar a la práctica el clima institucional deseado es indispensable tener en cuenta los siguientes tres aspectos específicos y especiales:

- a. Seguridad industrial.
Dado que los laboratorios son de alta tecnología deberán establecerse procesos y procedimientos para el uso de todos los equipos que contengan, en los cuales se especifiquen claramente los riesgos de los usos inadecuados o de los descuidos que se tengan y las sanciones a que llevarían. También deberá considerarse cuales soportes debe brindar el Colegio para garantizar la seguridad industrial.
- b. Sensibilización previa de toda la comunidad educativa.
Deberán fomentarse estrategias que logren que la comunidad educativa comprenda y sea capaz de divulgar las particulares del Colegio, al tiempo que reconoce su rol en el cumplimiento de la misión y visión de este.
- c. Levantamiento de procesos y procedimientos.
En equipo, el personal administrativo, operativo y docente levantará procesos y procedimientos que apunten la certificación del colegio.

CAPÍTULO 15. ALIANZAS

La generación de una alianza es una estrategia de trabajo en donde socios del sector privado, público y la sociedad establecen una relación abierta cuya fortaleza radica en los distintos aportes que cada parte realiza con un objetivo común acordado entre todos, para satisfacer distintos intereses, esto con el propósito de generar desarrollo e innovación en algún entorno específico.

En las alianzas sus miembros se comprometen con el logro de uno o varios objetivos, asumiendo riesgos derivados de estos, mezclando sus fortalezas y haciendo los aportes que estos exigen, ya sean de gestión, técnicos o financieros, todo esto según sus capacidades.

Lo más importante de una relación de este tipo es saber que el tiempo de duración es estimado por los socios según la conveniencia del proyecto a desarrollar, en donde cada uno tendrá autonomía en el manejo de sus funciones y respetará las reglas del juego impuestas desde el comienzo para el buen desenvolvimiento de la relación.

Una alianza significa nuevas oportunidades sociales que permiten el mejoramiento de los diferentes factores como vivienda, educación, salud, entre otros, pues se unen esfuerzos no solo de gestión sino financieros que ayudan a conseguir mayores logros que de forma individual, siendo la concertación la mejor forma de definir prioridades y asignación de recursos.

Las alianzas fortalecen además la convivencia entre la población, dándoles la oportunidad de participar en la resolución de problemas relacionados con el conflicto armado y la violencia, formando un lazo social que los vuelve menos vulnerables a los efectos de estos problemas, lo que genera una protección del territorio que haga de sus vidas y la de sus familias una defensa contra esto.

El colegio oficial Colegio *Loyola para la Ciencia e Innovación* contará con convenios, alianzas y redes con diferentes entidades educativas tanto nacionales como internacionales, con el fin de ofrecerle a sus estudiantes oportunidades de doble titulación, intercambios académicos, culturales y científicos; además de pasantías que fortalezcan la formación de los estudiantes y docentes del colegio.

La principal alianza para esta nueva institución es la que nace entre el *SENA, la Secretaria de Educación de Medellín* y la *Fundación Loyola*, con el fin de unir fortalezas, habilidades, recursos y demás que conlleven al éxito de los objetivos del proyecto, los cuales surgen al identificar la insuficiencia en el sector educativo del municipio de Medellín para estudiantes de bajos recursos con talentos excepcionales que no cuentan con las posibilidades económicas para acceder a una educación en donde les desarrollen sus competencias y habilidades, enfocadas en la investigación y el uso de las tecnologías.

La credibilidad, legitimidad, flexibilidad y sostenibilidad que se ha generado en la fusión de estos esfuerzos ha generado que grandes entidades crean en el proyecto y se unan en colaboración con el

colegio oficial Colegio Loyola para la Ciencia e Innovación. Algunos de los socios que formaran parte de esta alianza son Comfenalco y Bancolombia, quienes ayudaran justamente en temas de sostenibilidad y apoyo financiero dentro del proyecto.

Teniendo en cuenta el apoyo del **SENA**, está la posibilidad para los estudiantes de realizar una carrera técnica o tecnológica cuando ellos se gradúen del colegio y también para los estudiantes que, a pesar de no pasar las pruebas de selección del Colegio, estuvieron en el semillero, que es una de las estrategias de formación antes de ingresar al Colegio. Es importante aclarar que pese a que una de las metas del colegio es que todos los estudiantes tengan acceso a una carrera profesional en una de las universidades del país por méritos académicos, ésta alianza abre sus puertas no solo a quien quiera sino a quien no logre una beca u oportunidad con alguna de las instituciones de educación superior.

Es por esta y muchas otras razones que **las universidades** hacen parte importante para el apoyo académico del colegio, ya que tienen varios beneficios con los cuales pueden contar los estudiantes de ambas instituciones. Otra razón para buscar este tipo de pares académicos son el acceso a laboratorios de alta tecnología, las bases de datos para la búsqueda de información, el apoyo que ofrecen los grupos y semilleros de investigación, la asesoría de docentes e investigadores de gran nivel académico, el soporte e interacción permanente con el sector empresarial, entre otras.

Las posibles socias del proyecto pueden ser:

- Universidad de Antioquia
- Universidad del Valle
- Universidad Eafit (Escuela de Administración)
- Escuela de Ingeniería de Antioquia
- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad Pontificia Bolivariana

Otro de los apoyos importantes para generar alianzas con otras instituciones es el de la **Secretaría de Educación de Medellín**, con la cual el colegio estará beneficiado de convenios con Instituciones Educativas públicas del municipio para al intercambio de buenas prácticas entre rectores, docentes y estudiantes. Además, la Escuela del Maestro y todos los beneficios, entre los cuales se encuentran: la red Enredate, programas como la investigación formativa y maestros al tablero, entre otros. Adicionalmente con esta entidad se tienen convenios realizados con **instituciones internacionales** que abren las puertas al intercambio de experiencias académicas, culturales y humanas. Abriendo la mente de docentes y estudiantes a nuevos retos impuestos día a día. Entre ellas están países como:

- Barcelona, con el apoyo del ayuntamiento de Barcelona, en foros y videoconferencias con estudiantes en temas de interés en diferentes áreas.
- Brasil, específicamente con la Secretaria de Educación de Sao Paulo y Curitiba, enseñando el portugués, permitiendo el intercambio de profesores y alumnos, transferencia de metodologías, entre otros.

- California, con la California Baptist University en la transferencia de metodología en la enseñanza de inglés como segunda lengua, el intercambio de estudiantes y la inmersión de profesores.
- Japón, concretamente con la agencia de cooperación japonesa JICA, en la capacitación de educadores en diferentes áreas.
- Wisconsin, con el apoyo de la Superintendencia de Educación Madison y la Universidad de Wisconsin, en la capacitación de rectores, el intercambio de docentes y estudiantes, transferencia nuevas pedagogías, entre otras.
- Houston, con los colegios KIPP (knowledge Is Power Program), en el uso de herramientas tecnológicas, el intercambio de estudiantes, el aprendizaje de inglés, entre otras.
- Washington, específicamente con la Universidad George Washington, para la capacitación en línea de docentes y la transferencia de nuevas pedagogías.
- New York, con la Universidad de Columbia, en proyecto como el colegio como empresa y capacitación de rectores y docentes.
- OEA para utilizar el Portal Educativo de las Américas y la capacitación de docentes en línea.

Por otra parte se encuentra la alianza con las **Academias del Condado de Bergen** que se encuentra ubicada en New Jersey, con la cual existen diferentes posibilidades para la contribución a la formación integral de los estudiantes. La primera opción es obtener la doble titulación con esta Academia, en donde ellos abrirán su abanico de posibilidades con las universidades de Estados Unidos para sus carreras profesionales. Otra opción es realizar años escolares en ACB que sean validados en Colombia por el colegio y por ultimo realizar las pasantías del grado 10 en alguna empresa de ese país que tenga alianza con las Academias del condado de Bergen.

Cabe anotar que para todas las anteriores posibilidades es muy importante contar no solo con una segunda lengua sino con un diploma bilingüe al terminar el bachillerato y será la **Organización del Bachillerato Internacional** quien evaluará al Colegio para otorgarlo. Esto le dará un nivel importante al colegio dado que dentro de su currículo debe estar el dictar algunas de las materias en el idioma inglés, entre otros requisitos.

Para el desarrollo de las habilidades y competencias de los estudiantes es muy importante la integración del **sector empresarial** con las Instituciones Educativas y una de las estrategias que tiene planteadas el Colegio es la interacción con diferentes empresas que promuevan la solución de problemas reales y la creación de nuevos proyectos que catapulten el desarrollo industrial y tecnológico a nivel país, por medio de la investigación, el análisis y las herramientas de conocimiento necesarias para hacerlo. El apoyo de empresas de diversos sectores, son la forma de ayudar a trascender el conocimiento a la solución de necesidades reales del mundo. Algunas de estas empresas son:

- Avianca S. A.
- Al Día Logística
- Asensores Mitsubishi
- BIMBO DE COLOMBIA S.A.
- BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA
- CEMENTOS ARGOS
- CEIBA Software House
- COLOMBIANA KIMBERLEY COLPAPEL
- Colgate
- Comfenalco
- Comfama
- Clínica Las Vegas
- C.I. Jeans
- C.I. Dugotex
- Colanta
- Colombiana de Tabacos
- COMCEL S.A.
- Compañía de Profesionales de Bolsa
- Compañía Nacional de Chocolates
- DELIMA MARSH S.A.
- EPM
- Ericsson de Colombia S.A.
- Electroporcelanas GAMA
- El Colombiano
- Federación Nacional de Cafeteros
- GENERAL ELECTRIC
- Google
- GM COLMOTORES
- HACEB S.A.
- Hospital San Vicente de Paul
- Hewlett Packard Colombia
- IBM DE COLOMBIA S.A.
- Intergrupo
- IAS
- ICONTEC
- Ingenio Soluciones Informáticas Ltda
- ISAGEN
- INTEL
- Java Sun
- JOHNSON & JOHNSON MEDICAL
- Laboratorios La Santé
- Merck
- Marketing personal S.A.
- Metro de Medellín
- Metrosalud E.S.E
- Microsoft Colombia
- Moldes Medellín
- NESTLE DE COLOMBIA
- NOKIA COLOMBIA S.A
- NOPCON Colombiana
- Oracle Colombia Ltda
- ORBITEL S.A. E.S.P.
- Organización Corona S.A.
- ORGANIZACIÓN TERPEL
- PAVCO S.A.
- Pintuco
- Presidencia de la República
- Prebel
- PROTABACO S.A
- QUALA S.A
- RICA RONDO
- SAP ANDINA Y DEL CARIBE C.A. EN COLOMBIA
- SATELCO S.A.
- Secretaria de Salud
- SOCODA
- SOFASA
- Suramericana de Seguros S.A.
- Tecnoquímicas S.A
- une
- Vestimundo S.A.
- YANBAL DE COLOMBIA S.A
- YAMAHA-Incolmotos
- ZENÚ

Otros convenios importantes son las **entidades que velan por el medio ambiente, la cultura, la tecnología y la investigación**, entre otros aspectos; como medio para llevar a cabo diferentes proyectos académicos y generar en los estudiantes desde otros contextos el amor por el medio ambiente, la música, el arte y la responsabilidad social, solo por nombrar algunos factores importantes. Entidades como las siguientes, ayudaran a los estudiantes en este desarrollo:

- Aspect
- Corporación Parque explora
- Colciencias
- EF
- Fundación Argos
- Fundación Bancolombia
- Fundación Corona
- Fundación Malpelo
- Fundación Yubarta
- Fundación Omacha
- Instituto Alberto Merani
- Instituto Caro y Cuervo
- Instituto nacional de Salud
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
- Ministerio de educación Nacional
- Ministerio de Tecnologías de la información y la Comunicación
- Ministerio de Industria Comercio y Turismo
- SIU
- TecnoParque Colombia

Por último, es necesario e importante nombrar algunas **redes de conocimiento** con las cuales los estudiantes y los docentes podrán tener contacto. Esto con el fin de recibir apoyo y asesorías en diferentes áreas que se requieran según los proyectos a desarrollar por los miembros del colegio, además de la capacitación que a través de ellas se puede recibir, la socialización de varios aspectos de interés y el acceso a los diferentes ambientes de aprendizaje. Las más importantes son:

- CINDA (Centro Interuniversitario de Desarrollo)
- Colombia Aprende
- Renata (Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada)
- Univesia
- Red MOTIVA
- Red RENATA
- Red RUANA
- Red de maestros de Parque Explora
- Red de bibliotecas
- Red de Museos de Antioquia

CAPÍTULO 16. SEGUIMIENTO Y AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Preliminares:

La autoevaluación es aquella que se realiza desde la propia institución, y siempre con la misma finalidad que la evaluación externa, de mejorar la calidad educativa. La evaluación interna " nos informa de un proceso surgido de la necesidad de reflexionar desde el propio contexto, por parte de los propios agentes involucrados en él, sobre el valor y alcance de las actividades desarrolladas. Su propósito, como cualquier otra modalidad de evaluación, se orienta hacia la obtención de la información considerada más relevante en el interior de un proceso o de una situación cualquiera. Sin embargo, el hecho de que sea autoevaluación supone una diferencia sustancial con otros modos de evaluar. Se trata de que tanto el proceso como la metodología y la información obtenida se realiza, se elabora y se contrasta desde las propias necesidades, desde los valores y el punto de vista de los mismos agentes y desde la función social que éstos realizan." (Roé, 2001)

La finalidad última de la evaluación es mejorar la calidad educativa. Si este objetivo no se cumple, se pierde la esencia fundamental que posee el proceso evaluativo. El concepto de Calidad es siempre un concepto abstracto y relativo, es decir calidad en relación con.... posee un carácter comparativo... es multidimensional. De la Orden (1988) indica tres imperativos esenciales de calidad educativa que debe poseer un centro educativo, a saber:

1. Funcionalidad (el centro satisface las necesidades exigidas por el entorno.)
2. Eficacia (alcanza los objetivos que se propone.)
3. Eficiencia (alcanza dichos objetivos con coste razonable.)

Si es capaz de combinar estos tres imperativos esenciales podemos estar hablando de un centro con calidad educativa.

La institución considera que "si el propósito de una auténtica evaluación es poder realizar su potencialidades como instrumento para el cambio escolar, entonces, las políticas deben promover evaluaciones como un vehículo para el desarrollo de los alumnos, de los profesores y del centro" (Darling-Hammond 1994:5-29). En consecuencia con esta afirmación, todo el proceso de seguimiento y autoevaluación es en sí mismo, una provocación para el diálogo abierto, la participación democrática de los diferentes estamentos y la conjugación de intereses y necesidades tanto individuales como colectivas, que se apuestan al servicio de la meta educativa.

El Colegio acoge la guía N° 34 para el mejoramiento Institucional como directriz para desarrollar el proceso de seguimiento y autoevaluación institucional, por cuanto considera que los aspectos aquí descritos le permiten encausar sus acciones de la planeación, el seguimiento y la evaluación de forma general. “Un centro escolar que no cuenta con ningún mecanismo interno para su auto revisión, tendrá dificultades para sacar partido, en un diálogo constructivo, a cualquier informe de evaluación externa” (Nevo, 1994: 96).

El proceso de evaluación institucional debe ser permanente e integrador. Permanente, porque debe llevarse a cabo en todo momento y no tener un fin, e integrador porque “La evaluación no es un apéndice agregado a los procesos educativos, sino que por su papel orientador de planificadores, directivos, docentes y alumnos debe asumir el carácter de una actividad sistémica, plenamente integrada con la función educativa y que por tales razones debe ser continua y no meramente episódica.” (Córsico & Moraschi, 1983)

Se considera que para diseñar un proceso de autoevaluación institucional se debe partir del reconocimiento de las variables externas e internas que inciden en las metas de formación y fines educativos. Por una parte, las variables exógenas o de contexto externo son de orden social, político, económico, demográfico, tecnológico, cultural y educativo que la institución debe articular. Y por otra parte, las variables internas o endógenas referidas a la apuesta educativa emanada de los principios pedagógico y los valores institucionales que se traducen en currículo, la didáctica y la gestión desde sus diversos ámbitos. En el siguiente esquema se visualiza.



Por Leonor Galindo C

Figura 8

Desde esta perspectiva se pretende que la organización educativa busque anticiparse a los problemas que puedan aparecer, reflexionando sobre el futuro, reduciendo los riesgos de la complejidad e incertidumbre que implica lo desconocido. De esta manera se tendrá la capacidad de respuesta adecuada para actuar antes de las variaciones del entorno. Así el objeto de la planeación de la autoevaluación no es predecir el porvenir; más bien, por el contrario, su fundamento se asienta sobre la convicción de que el porvenir está por hacer. No está determinado a priori, pero sí se puede afirmar que el futuro está abierto.

Analizar los distintos futuros posibles, los probables y los deseables mediante técnicas que estudian cualitativa y cuantitativamente las variables endógenas y exógenas que afectan al Colegio y que configurarán sus características, las interdependencias entre ellas, será un reto permanente en la dinámica educativa que se está gestando.

La autoevaluación institucional asumida como un proceso de comprensión se interesa por analizar e interpretar la realidad en la cual acontece el fenómeno evaluado, su intención se centra en valorar la formación lograda por cada sujeto implicado en el proceso educativo. Por tanto, la evaluación es un proceso mediante el cual los que participan aprenden sobre ellos mismos y sobre la racionalidad de su comportamiento. (SED, 2007). En orden a mejorar la educación, la evaluación debe ser una parte integral para incentivar el diálogo entre los diferentes estamentos que conforman la institución escolar. “Cambiar las formas y formatos de evaluación sin cambiar los modos en que la evaluación es usada no cambiará los resultados de la evaluación”. (Hammond & Darling, 1994)

Objetivos:

- Impulsar la participación del conjunto de los agentes de una organización en las decisiones acerca del presente y el futuro, facilitando el consenso y la definición común y promoviendo la integración del equipo humano.
- Identificar y enfrentar los principales problemas y oportunidades de las Institución educativa.
- Orientar la gestión hacia el logro de objetivos estratégicos conjuntos, facilitando los procesos de coordinación y comunicación.
- Aporta información válida para la toma de decisiones

Estamentos de participación en la autoevaluación:

Actores del Gobierno Escolar

- El Consejo Directivo
- El Consejo Académico
- El Rector o Director
- El Comité de Convivencia
- La Asamblea General de Padres de Familia,
- El Consejo de Padres de Familia
- La Asociación de Padres de Familia
- El Consejo Estudiantil
- El Personero Estudiantil
- Las Comisiones de Evaluación y Promoción

Se dará participación al personal de apoyo administrativo y al personal de servicios generales de la Institución educativa.

Estamentos que participan de la Autoevaluación Institucional

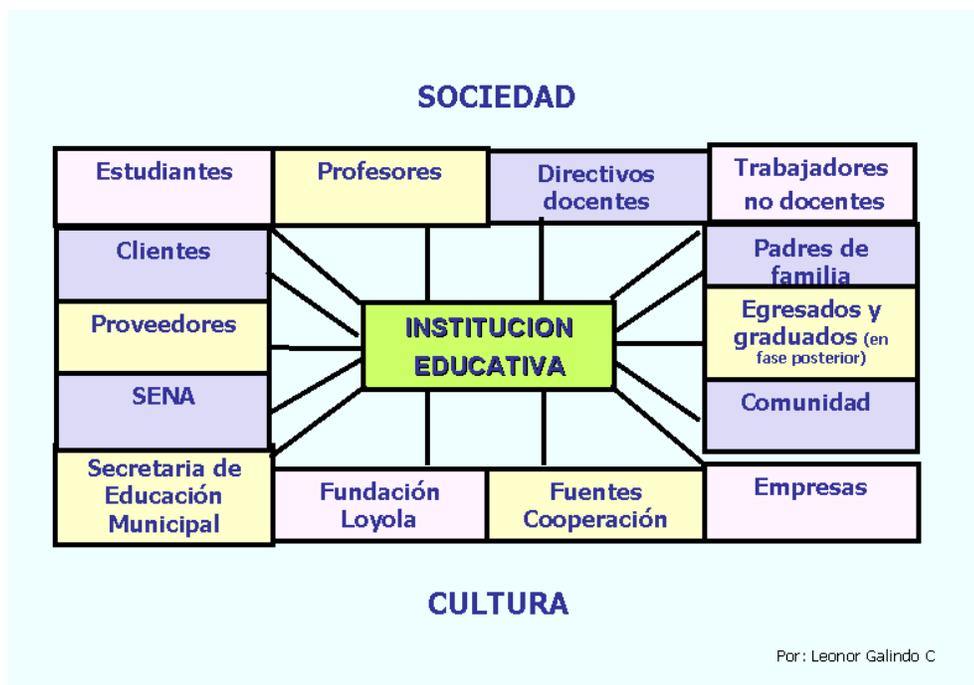
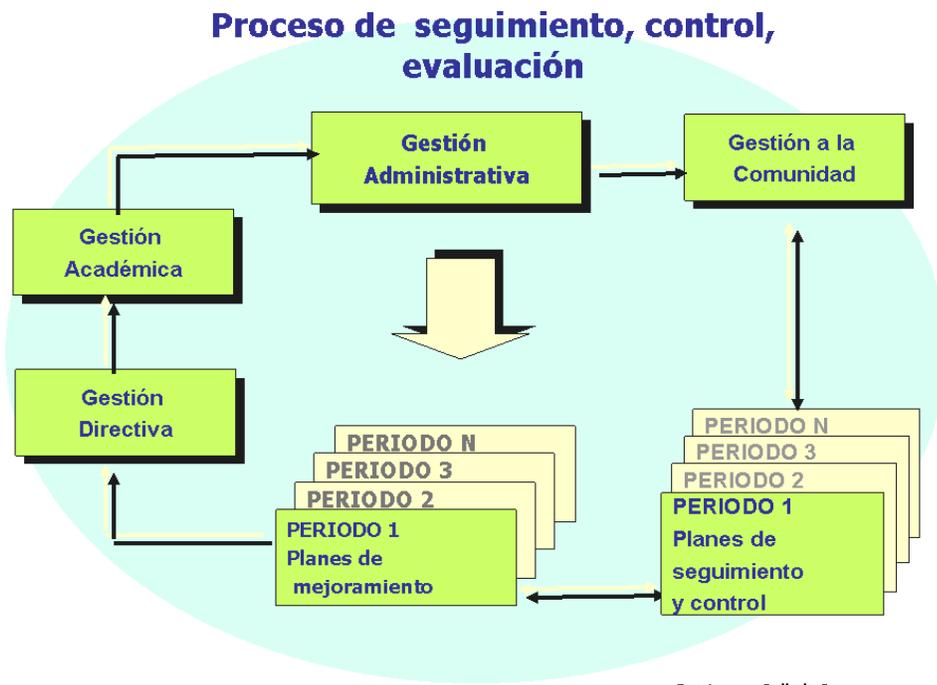


Figura 9

Factores a evaluar:



Por. Leonor Galindo C

Figura 10.

Factor I: Gestión directiva y horizonte institucional

Tabla 3

Característica	Componentes	Percepciones	Evidencias
1.Direccionamiento estratégico	Coherencia de la Misión y de la visión del plantel		
	Planteamiento de Objetivos institucionales correspondientes con el diagnóstico y las necesidades, expectativas de la comunidad y los fundamentos establecidos.		
	Existencia de los perfiles de formación, articulados con los planes educativos locales, nacionales.		
2.Convivencia	Manual de convivencia a la luz de la Ley de Infancia y Adolescencia.		
	Contratos comportamentales y académicos.		
	Organización de Proyectos de vida que favorecen la solución de conflictos y que propicien la inclusión.		
	Elaboración de procesos y procedimientos que fortalezcan la unidad de criterios para su aplicación.		
3.Gobierno escolar	Establecimiento de los mecanismos a emplear para su conformación y elección		
	Relaciones acciones vs necesidades y expectativas de la comunidad		
	Existencia del reglamento interno y criterios para su fortalecimiento		
	Fortalecimiento de trabajo en equipo, toma de decisiones y cumplimiento de tareas		
	Diseño de planes y programas para atender dificultades académicas y para el mejoramiento del currículo de la institución		
4.Comunicación organizacional, canales, instancias, sistematización:	Creación de mecanismos de divulgación del horizonte institución		
	Comunicación apropiada y oportuna de las decisiones adoptadas		
5.Clima institucional	Manual de funciones, procesos y procedimientos		
	Existencia de mecanismos para intercambiar experiencias		
6.Alianzas	Creación y/o fortalecimiento de mecanismos para el intercambio de experiencias educativas con otras instituciones		

Factor II: Gestión académica

Tabla 4

Característica	Componentes	Percepciones	Evidencias
1. Estructuración y definición del Modelo pedagógico	Organización y gestión de lo académico		
	Criterios para la adopción de metodologías coherentes con el modelo pedagógico y curricular.		
2. Plan de estudios	Claridad con el modelo pedagógico, compartido con la comunidad, coherencia con los objetivos institucionales		
	Organización clara de los contenidos, logros y competencias para cada área y grado.		
	Desarrollo de temas y proyectos transversales		
3. Prácticas pedagógicas	Favorecen el desarrollo de competencias científicas		
	Favorecen el desarrollo de competencias ciudadanas		
	Favorecen el desarrollo de habilidades de pensamiento		
	Propicia el aprendizaje significativo		
4. Seguimiento y Evaluación de lo académico	Existencia y aplicación de mecanismos para evaluar el desarrollo del plan de estudios		
	-Evaluación sistémica promovida por el consejo académico y los comités de evaluación		
5. Pertinencia social del plan de estudio	Traduce los problemas sociales, culturales y ambientales de la realidad local, regional y nacional.		
6. Criterios para la adopción de metodologías coherentes con el enfoque pedagógico del plantel.	Concordancia entre los contenidos y los métodos empleados.		
	Existencia de estrategias didácticas que promuevan actitudes de investigación mediante el desarrollo concreto de proyectos investigativos de aula.		

Factor III: Gestión administrativa:**Tabla 5**

Característica	Componentes	Percepciones	Evidencias
1. Identificación y concreción de los aspectos legales que posibiliten el inicio de labores	Organizar ficheros y archivos reales o virtuales del personal de la institución.		
	Bases de datos		
	Inventarios de recursos y materiales		
2. Recursos Físicos y Financieros	Diseño y ejecución del presupuesto, en concordancia con el desarrollo planteado en el PEI.		
	Mecanismos funcionales para garantizar y optimizar la disponibilidad de los recursos		
	Gestionar el presupuesto, reglamentar las acciones pertinentes a la ejecución		
	Organizar en forma sistémica el recurso financiero		
	Organizar sistemas de control		
3. Gestión del Talento:	Existencia de actividades generales organizadas y planeadas de tipo académico, científico y cultural.		
	Uso de metodologías que mantengan el interés de los estudiantes por aprender y trabajar activa y creativamente.		
	Fomento del trabajo en equipo para la ejecución compartida de proyectos, prácticas experimentales en laboratorios, o simuladores.		
	Incursión en el mundo de la investigación		
	Participación en eventos, internos, locales, departamentales, nacionales, zonales		

Factor IV: Gestión de la comunidad:**Tabla 6.**

Característica	Componentes	Percepciones	Evidencias
1. Pertinencia con el Contexto y la visión.	Existencia de vínculos con la comunidad educativa		
	Trabajos de campo académico, disciplinar y formativo explicitados en la misión		
2. Seguimiento a los alumnos al pasar de un grado a otro	bases de datos		
	-Organizar: eventos bolsas de capacitación y empleo		
3. Relaciones Interinstitucionales:	-Promover las asociaciones con otras instituciones u organizaciones para el desarrollo de actividades conjuntas y proyectos, acordes con la planeación institucional.		
	Comunicación constante con entes gubernamentales y no gubernamentales que le permitan su proyección.		
	Establecimiento de mecanismos de actualización pedagógica y científica y normatividad		
	Creación de mecanismos que permitan medir el impacto, la permanencia y la calidad del proyecto		



CAPÍTULO 17. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS

La construcción de este capítulo estará pendiente de construcción debido a que se debe esperar la compra de laboratorios y demás recursos que se dotaran en un futuro.

CAPÍTULO 18. GESTIÓN DEL TALENTO

La gestión del talento genera ambientes laborales que propician motivación, compromiso y productividad, identifica las necesidades de las personas para encaminar problemas, capacita y desarrolla a los empleados continuamente, diseña e implementa programas de bienestar a los empleados, y apoya las decisiones que toma la dirección.

Sus funciones son: Desvinculación, bienestar, remuneración, motivación, reclutamiento y selección, contratación, inducción, capacitación y desarrollo, evaluación de desempeño, relaciones internas: cultura organizacional, conflicto, comunicación, trabajo en equipo. Sin embargo una gran parte de estas corresponden a la Secretaría de Educación y por tanto en este documento la gestión del talento se refiere exclusivamente a los procesos que se generan al interior del Colegio independientemente de la Secretaría y en pro del desarrollo del equipo administrativo y académico (docentes y coordinadores), lo que redundará en el bienestar de los estudiantes.

El proceso de selección

Es indispensable que en el proceso de selección de los maestros del Colegio se vele por el cumplimiento del perfil de los docentes en cuanto a características muy particulares que se requieren para poder implementar adecuadamente las metodologías y lograr la misión:

Se espera que los docentes de la I.E. sean **mediadores**, que sepan cómo potenciar a los estudiantes a través de su propia disciplina curricular, consciente de sus posibilidades como mediador de los procesos de enseñanza aprendizaje, que conozca cómo se produce el pensamiento y el aprendizaje, experto en técnicas y estrategias de aprendizaje para saber cómo intervenir de forma correcta en la solución de las deficiencias que vaya encontrando. Sus características esenciales en la interacción mediadora deben ser la intencionalidad, la trascendencia y el significado. El profesor mediador está en capacidad de responder a las necesidades del alumno, ya sean cognitivas, afectivas o motivacionales y sociales, y lo hace (Tébar, 2009).

La motivación

La motivación de las personas que permanecen en el Colegio puede deberse a los siguientes factores: Satisfacción a las necesidades comunes (solidaridad de grupo, identidad), proximidad, atracción, consecución de objetivos funcionales, consecución de objetivos gremiales, ingresos económicos. De cara a un mejor desempeño y un mejor servicio se observa que prácticamente todos los aspectos (excepto ingresos económicos) pueden ser abordado a partir de:

ACTIVIDADES GENERALES, ORGANIZADAS Y PLANEADAS DE TIPO ACADÉMICO, CIENTÍFICO Y CULTURAL:

La generación de redes de docentes: Fomento del trabajo en equipo para la ejecución compartida de proyectos, prácticas experimentales en laboratorios o simuladores

La creación de una red que se espera llegue a consolidarse a tal nivel que los docentes puedan llegar a conformar comunidades de práctica (donde los docentes se agrupen alrededor de un tema específico para generar conocimiento nuevo) requiere tener en cuenta el desarrollo permanente de estrategias en tres frentes:

- A. Institucionales y operativas: La libertad de asistencia a los encuentros, es decir, que la alta asistencia responda a la importancia del espacio más que a la obligatoriedad es indispensable para contar con una actitud comprometida por parte de los profesores; al mismo tiempo las facilidades que se den para que todos puedan participar activamente son el puente para que la permanencia esté ligada a las motivaciones y no se facilite la deserción. En términos operativos concretos, debe contarse con un espacio colectivo, es decir, de todos los docentes, periódico, que haga parte de las actividades académicas de formación, sin embargo, si un docente decide

elegir una forma alternativa para formarse lo podría hacer (en la biblioteca, en internet, etc.) siempre y cuando con esto se aborden también los temas de la programación. El reto está en hacer de los encuentros un espacio de aprendizaje divertido, donde el aspecto social tenga lugar a partir de la socialización de experiencias y vivencias, el aspecto cognitivo se fomente desde actividades con pedagogías activas que fomenten la apropiación de herramientas para el aula junto con la adquisición de conocimiento, se debe propender porque el profesor sienta que este espacio es muy agradable, se siente libre, escuchado y tenido en cuenta, por tanto la persona que lidere estos encuentros debe ser flexible, amigable y tener un sentido de valoración alto por el quehacer docente. Por otro lado es indispensable contar con material y laboratorios que faciliten que el docente “sienta que volvió a ser niño”, en este orden de ideas el juego como excusa para la manipulación desde tecnologías hasta material de consumo de bajo costo, es el actor oculto pero transversal.

- B. De comunicación: Una red, como se dijo anteriormente, se dinamiza lo colectivo frente a lo individual, a la vez que genera espacios de reflexión y de reivindicación del quehacer docente. Para lograr que el conocimiento se comunique entre los nodos – los maestros, dándoles igual importancia a todas las estrategias de comunicación deben promover que los actores de la red asuman diversos roles, es decir, que su participación sea activa como par entre sus compañeros de trabajo y en las actividades que se realicen, y como líder que propone innovaciones a la institución que pudieron ser generadas individual o colectivamente. Operativamente deben realizarse permanentemente actividades que promuevan la relación entre pares, la retroalimentación de los docentes a la institución y de la institución a los docentes. En este punto vale resaltar la importancia de introducir las modernas tecnologías en el mundo del profesor, para esto es indispensable que las estrategias que se generen sensibilicen y formen al docente en el manejo de dichas tecnologías, buscando disminuir de este modo la propia brecha cultural y tecnológica entre los docentes y sus alumnos (Torres, 2004).
- C. Filosóficas: Considerando que se busca que los estudiantes sean innovadores y su actitud emprendedora permee su vida junto con un comportamiento ciudadano adecuado, es preciso que los docentes sean motivados permanentemente para comprender las dinámicas de creación que pueden llegar a generar sus alumnos, en cierta medida, se debe buscar generar condiciones donde los mismos maestros sean creativos e innoven permanentemente.

La realización de la semana científica y tecnológica

Anualmente se realiza una actividad en la que toda la comunidad educativa se integra alrededor de la ciencia y la tecnología, para esto tanto estudiantes como docentes y personal administrativo prepara actividades de divulgación (de los proyectos que adelantan y ha realizado), se trae personal externo que haga conferencias y talleres, y se puede establecer un concurso por categorías en las que se premien los ganadores. Esto a su vez puede estar vinculado con una feria institucional de ciencia y tecnología.

Uso de metodologías que mantengan el interés por los estudiantes por aprender y trabajar activa y creativamente

El equipo docente debe estar generando innovaciones en el aula que contribuyan en el proceso educativo de los estudiantes, pero principalmente en su actitud positiva frente el aprendizaje y trabajo colectivo creativo. Para lograrlo es importante que desde la red se abran espacios exclusivos para la socialización de prácticas exitosas y para capacitar a los docentes en procesos creativos que ellos puedan llegar a adaptar según las necesidades de sus estudiantes, y a su vez se respondan las necesidades de ellos mismos frente a este tema. Es decir, propiciar espacios de creación colectiva de los docentes.

Incursión en el mundo de la investigación

Tanto docentes, como estudiantes e incluso el personal administrativo, será capacitado en herramientas para investigar, con el fin de que los proyectos que se desarrollen estén permeados de un proceso investigativo sólido y universal. Para obtener este resultado los estudiantes y docentes que ingresen a su primer año al Colegio deberán participar de formaciones en el mundo de la investigación y desarrollarán una investigación que sea socializada al resto del plantel en la semana de la ciencia y la tecnología. Permanentemente se capacitarán a los docentes con el fin de que fortalezcan las competencias que se requieren para ser investigador y de esta forma puedan asesorar mejor a sus estudiantes. El personal administrativo deberá hacer investigaciones que lleven a que la gestión de su área sea mejor y de esta forma el nuevo modelo del Colegio pueda ir sentando sus bases en una estructura administrativa idónea. Para llevar a cabo esto se llegará a generar grupos de investigación al interior de la institución que lleguen a ser inscritos en Colciencias y posteriormente sean evaluados en pos del mejoramiento.

Participación en eventos, internos, locales, departamentales, nacionales, zonales

Los docentes deberán estar al tanto y en la búsqueda de eventos académicos externos en los cuales sus estudiantes y ellos mismos puedan socializar resultados, divulgar hallazgos interesantes, compartir aprendizajes y procesos en permanente construcción. El valor de esta actividad comunicativa radica en que las redes internas se extiendan al exterior, se busquen aliados interesantes y se comparta el conocimiento con bien al servicio de la sociedad. Los docentes contarán con estímulos no económicos por su labor divulgadora y la de sus estudiantes.

CAPÍTULO 19. MATRÍCULA

Este apartado estará pendiente de elaboración según las políticas escogidas entre los miembros de la Alianza y el personal directivo seleccionado.



GESTIÓN DE LA COMUNIDAD

En este aspecto, se deben cubrir tanto la relación de la comunidad por el colegio como la del colegio por la comunidad. De esta forma, las políticas institucionales incorporarán aspectos relevantes del contexto que la convertirán en foco cultural de su zona de influencia. Dada la participación activa de la institución en la vida de la comunidad circundante se constituirá en un referente importante para el desarrollo de la misma.

La institución ofrecerá, a través de vínculos ó convenios, atención a la comunidad y servicios complementarios a los estudiantes.

La I.E. hará lectura del entorno permanentemente y de cara al cuidado de los fines institucionales. Las propuestas educativas y de proyección partirán del reconocimiento de los talentos, fortalezas y también necesidades de la población

La institución contará con proyectos transversales acordes con la realidad de sus estudiantes. Los proyectos transversales podrán ser pedagógicos, institucionales y comunitarios. Poseerá mecanismos para atender a los padres de familia y existirán estrategias de convocatoria amplia.

Existirá una consejería personalizada y diferentes actividades formativas, lúdicas y culturales que beneficiarán a los padres de familia en su labor como orientadores del desarrollo de sus hijos.

La institución ejercerá un decidido liderazgo en su comunidad, dinamizado desde la dirección las directivas desarrollarán capacidades para motivar y direccionar la propuesta institucional de manera que impacte la vida de la comunidad.

La institución contará con una propuesta clara e intencionada desde el PEI para la interacción con las instituciones y organizaciones de su entorno. Para el colegio será fundamental consolidar relaciones de cooperación con las instituciones del entorno, lo cual generará sentido de pertenencia y extenderá los beneficios de la institución a la comunidad.

Desde la dirección se gestionarán alianzas y convenios interinstitucionales que hagan viable la propuesta de interacción de la institución. Estos convenios interinstitucionales permitirán la gestión de recursos, capacitaciones y otros servicios que son útiles para apoyar el proyecto educativo. Dada

la participación activa de la institución en la vida de la comunidad circundante se puede inferir que es un referente importante para el desarrollo de la misma.

El colegio tendrá una clara política de inclusión y atención a poblaciones diversas.

La integración del colegio con la familia y la comunidad implicará, la posibilidad real de tomar decisiones y la aceptación del conflicto y de la diversidad. La relación del plantel con los padres y madres y con las demás personas de la comunidad deberá contemplar la posibilidad de la divergencia y la necesidad del debate.

Cualquier mecanismo de representación no eliminará otras formas de participación, como la creación de comisiones y comités, reuniones amplias, asambleas y debates sobre las cuestiones fundamentales de la actividad pedagógica.

La institución trabajará desde la perspectiva de la interculturalidad lo que supondrá el reconocimiento de la heterogeneidad cultural; su una propuesta educativa tendrá la capacidad para conectar la escuela con los referentes culturales del contexto, lo que permitirá que la institución se convierta en espacio cultural y de construcción y reconstrucción cultural.

Además el colegio desarrollará de procesos educativos que contribuyan al empoderamiento, individual y comunitario; a nivel individual, para que cada persona desarrolle la capacidad de aportar a la construcción de su comunidad, con propuestas, con trabajo, con ideas, sintiéndose parte vital y a portante de un grupo. A nivel comunitario, con la capacidad que posea ese grupo de plantear y construir alternativas frente a sus problemas y necesidades y de negociarlas con el gobierno local o nacional.

Participación de los padres de familia

Los padres de familia son beneficiarios del quehacer de la institución educativa. Son ellos quienes tienen la tutela sobre los hijos menores de edad y decidieron apoyar la propuesta de esta institución enviando sus hijos e hijas a ella; los padres de familia pueden contribuir de diferentes formas y con diferente intensidad para que el proceso educativo del colegio rinda los frutos que ellos esperan. De ellos depende, en gran medida, que los alumnos asistan a la institución, lleguen puntualmente, cuenten con lo necesario para poder aprender, reciban el apoyo extra-escolar indispensable para el adecuado logro de los objetivos educativos. Por otra parte, son los padres de familia los que ejercen la demanda sobre el colegio para cumpla con lo estipulado en el P.E.I y los que, serán veedores del adecuado funcionamiento de la institución. Y quizás lo más importante sea el hecho de que los padres de familia comparten con el colegio la función formativa de los niños.

La mejor forma de tomar en cuenta al beneficiario es hacerlo participar en el proceso. Si los padres de familia y la comunidad son beneficiarios del quehacer de la institución, es importante lograr su

mayor participación. Por tanto, los padres de familia son también beneficiarios del quehacer educativo del Colegio *Loyola*, por tal motivo se buscará potenciar los vínculos que existen entre la institución y la comunidad y entre los docentes y los padres de familia.

El aula y los proyectos que desde ella se orientarán serán un punto de partida para comenzar a propiciar la participación de los padres. Los docentes podrán hacerlo tomando en cuenta la realidad comunitaria en el aula y logrando que los padres participen en la creación de ambientes más propicios al aprendizaje. Dialogando con las familias de los alumnos que tienen problemas especiales de aprendizaje. Encontrando maneras de que la comunidad se vuelva maestra.

Por ser una institución de calidad en el colegio no se puede entender una educación de calidad sin una activa participación de los padres de familia, que debe ser propiciada por el colegio como un todo y por cada uno de los maestros con los padres de sus alumnos.

Dado que en la institución Colegio *Loyola*, comunidad y padres de familia pretenden lo mismo, se puede estar de acuerdo en que el trabajo conjunto para lograr los objetivos propuestos en el P.E. I. producirá mejores y mayores resultados que el esfuerzo aislado de cada una de las partes.

El colegio brindará a los padres de familia los espacios y creará mecanismos para que ellos se puedan manifestar, de formas diversas imprimiéndole un sello especial a esta relación. teniendo presente que ellos tienen expectativas respecto al plan de estudios y enfoque que se le da al plantel; tienen una concepción de cómo debe funcionar este; tienen sus propias exigencias respecto a lo que deben aprender sus hijos. Y tienen una idea, comunitaria, cultural, de lo que significa la relación entre el maestro y los alumnos: de cómo deben ser tratados los alumnos en el aula, de cómo se les debe enseñar, de cómo debe guardarse la disciplina. Estas expectativas se convierten en exigencias, en demandas, cuando las cosas no marchan como ellos desean o cuando la escuela no opera de acuerdo con sus concepciones. De manera muy importante, expectativas, demandas y exigencias de los padres de familia se deben tener presentes en esta institución. El colegio buscará propiciar y apoyará los procesos de organización de los padres de familia y estimulará su participación en la vida institucional dado que cuando una comunidad de padres está bien organizada, cuando sus organizaciones operan, cuando la Sociedad de Padres de Familia es un organismo vivo, estas exigencias se presentan en forma comunitaria y adquieren con ello una fuerza muy grande.

La finalidad del trabajo en la institución con y hacia los padres (en las aulas como estudiantes, o como participantes del mensaje de equidad que aprenden sus hijos en las aulas) es la construcción de un puente de afecto con los hijos, por medio de la comunicación por ello será primordial que con lo aprendan en la institución, los adultos construyan saberes y valores en la familia.

El *Colegio Loyola para la Ciencia e innovación* para fortalecer los procesos de participación de los padres en el gobierno y en la vida escolar tendrá

A. Como marco legal el Decreto 1286 de Abril 25 de 2005 el cual, tiene por objeto promover y facilitar la participación efectiva de los padres de familia en los procesos de mejoramiento educativo de las instituciones educativas, en el mismo se regulan: los derechos y deberes de los padres de familia; la

asamblea general el consejo y la asociación de padres de familia sus finalidades, funciones, manejo de recursos y prohibiciones.

B. Y como marco metodológico la cartilla No 26 del Ministerio de Educación Nacional⁷ la de la cual retomamos los siguientes apartes:

Importancia de recibir una formación como padres: Las instituciones educativas se deben convertir en el espacio natural donde los padres o personas responsables de los niños y jóvenes, además de confiar la educación y formación integral de éstos, encuentren la oportunidad de reflexionar sobre la forma como se desempeñan como padres y la manera como pueden ser parte activa en la formación de los hijos, en la medida que establezcan una relación de corresponsabilidad en la formación y construcción de valores con directivos, docentes, con otros padres de familia y en general, con toda la comunidad educativa en beneficio de los niños.

Si los padres o responsables de los menores se integran activamente a la dinámica de las instituciones educativas, seguramente podrán establecer objetivos claros en su papel de formadores.

En consecuencia, tanto las instituciones educativas como las familias deben:

- Conocer lo que deben saber, y saber hacer los estudiantes en las competencias básicas y laborales.
- Relacionarse efectivamente en los procesos de calidad de la escuela, en relación con la evaluación, con el análisis de las pruebas de competencias básica y de competencias ciudadanas.
- Vincularse con los planes de mejoramiento de las instituciones educativas, propuestos por el MEN y las respectivas Secretarías de Educación y desde luego, por la misma institución educativa.
- Generar espacios de reflexión sobre la vida cotidiana de la familia y su relación con el entorno.
- Procurar el crecimiento integral de los hijos y del grupo familiar a través del intercambio de reflexiones pedagógicas de docentes y familia.
- Promover la participación permanente de los miembros del grupo familiar en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los hijos, desde las distintas responsabilidades y roles.

La escuela, entonces, será un escenario posible para que los padres o responsables de los niños se apoyen en ella para “aprender” a ser padres.

Una propuesta de aprendizaje: El MEN a través de la cartilla ofrece una propuesta que permita a padres o responsables de los niños reflexionar colectivamente sobre la forma como pueden participar en el proceso educativo de sus hijos. La cartilla propone unos temas centrales y alrededor de ellos unos interrogantes que los padres deben discutir con otros padres, y llegar a acuerdos de participación en la institución, para ello proponen las siguientes temáticas:

⁷ Ministerio de Educación Nacional. Cartilla para padres de familia. ¿Cómo participar en los procesos educativos de la escuela?. Serie guías No 26. Primera edición 2007

Temas de interés:

- Tema 1: El papel de los padres como educadores en la vida familiar y en la comunidad.
- Tema 2: La participación de la familia en el proceso formativo de los hijos.
- Tema 3: Los padres y la forma de abordar situaciones difíciles en el crecimiento de los hijos.
- Tema 4: Las organizaciones de padres en las instituciones educativas.

La institución educativa no debe perder de vista la importancia de asegurar la participación de los padres y de otros elementos de la comunidad en los eventos recreativos y culturales de la escuela. El colegio promoverá la organización de grupos de padres que, con sus hijos, tengan a su cargo la presentación de números especiales. Los profesores pueden también sugerir a los padres que participen en la elaboración de materiales didácticos tanto para la casa como para el colegio.

Todos los docentes de la institución deben participar en las actividades anteriores, por cuanto ellas deben hacer parte de la planeación institucional

Las reuniones de la Asociación de Padres de Familia deben representar el espacio donde se informe de este conjunto de actividades, se revisen y evalúen, y se planteen y resuelvan problemas que afectan a la institución como un todo. Pero en la medida en que los padres sientan que tienen una participación cercana en torno al aprendizaje de sus hijos, que es su primer interés, su participación en los problemas más globales del plantel será mucho más sencilla de lograr

Algunas acciones que se fomentarán en el Colegio Loyola serán entre otras:

- Escuela de padres
- Un encuentro anual con lo que hace que todos contribuyan con la convivencia con un concurso o una muestra en los que los estudiantes con sus familias construyan estrategias y actividades que promuevan la convivencia
- Proyecto de gestión social con los vecinos del Colegio: Abrir el Colegio a los vecinos
- Reconocimiento de la localidad del Colegio para trabajar en equipo en la búsqueda de soluciones
- Campañas de permanencia e inclusión con los estudiantes
- Articulación de convivencia con la proyección a la comunidad: con las familias de los estudiantes y con las familias vecinas al Colegio
- Trabajar con la Secretaría de Cultura Ciudadana para el acercamiento con la comunidad cercana al colegio para que éste sea tomado como propio, conocido y valorado.

CAPÍTULO. 20. ACCESIBILIDAD

En vista de políticas que aún no se han determinado, este apartado quedará pendiente de construcción. Responsable: Secretaría de Educación.

CAPÍTULO. 21. PROYECTO DE EXTENSIÓN

Este capítulo abarcará la descripción de las actividades concretas a desarrollarse en las Alianzas descritas anteriormente. Responsable: Comunidad Educativa y aliados.

CAPÍTULO. 22. PLAN OPERATIVO

Aparte de la gestión del PEI ya revisada, y en vista de que este capítulo es netamente administrativo, se elaborará una vez, se tengan claras las políticas de funcionamiento de la institución. Por el momento, se diseña, para mayor claridad en siguiente cuadro resumen, que abarca todos los ítems a tener en cuenta.



BIBLIOGRAFÍA

- Alberto, M. (1988). Saber y enseñanza. *En: Revista de sociología* , pag. 77.
- Alcaldía de Medellín. (2008). *Comuna Castilla*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2009, de Comuna 5: http://comunacastilla.org/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=73
- Alcaldía de Medellín. (2008). *Demografía*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2009, de Comuna 5: http://comunacastilla.org/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=75
- Alcaldía de Medellín. (2008). *Geografía*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2009, de Comuna 5: http://comunacastilla.org/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=85
- Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y educación.
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares de las áreas*. Bogotá D.C: MEN.
- Presidente de la Republica. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá D.C: República de Colombia.
- Secretaría de Educación de Medellín. (2007). *Dirección de evaluación y acompañamiento subdirección de evaluación y análisis guía de Autoevaluación Institucional para colegios de Bogotá, D.C*. Bogotá, D.C: SED.
- Alberto, M. (1988). Saber y enseñanza. *En: Revista de sociología* , pag. 77.
- Alcaldía de Medellín. (2008). *Comuna Castilla*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2009, de Comuna 5: http://comunacastilla.org/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=73
- Alcaldía de Medellín. (2008). *Demografía*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2009, de Comuna 5: http://comunacastilla.org/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=75
- Alcaldía de Medellín. (2008). *Geografía*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2009, de Comuna 5: http://comunacastilla.org/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=85
- Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y educación.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A cognitive view*. Rinehart & Winston.
- Cajiao R., F. (2004). La concertación de la educación en Colombia. *Iberoamericana de educación* (34), 31-47.
- Camiloni, A., & otras. (2003). La calidad de los programas de evaluación y de los instrumentos que los integran. *En La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Buenos Aires: Paidós.

- Cornejo, R., & Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por alumnos de enseñanza media. En: *Revista Ultima Década*, 15.
- Córsico, M. C., & Moraschi. (1983). *Verbos claves en la evaluación institucional y otras tareas docentes*. Buenos Aires : Plus Ultra.
- De Ketele, J. M. (1984). Cap. 2: Evaluar para educar: ¿Por qué?, ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cómo? En :*Observar para educar* (págs. 13-27 y 29-32). Madrid: Visor.
- De la Orden, A. (1988). *Calidad de los centros educativos: Asunto para un congreso*. Bordón.
- Decreto 1278 (MEN 19 de Junio de 2002).
- Decreto 1290 (Ministerio de Educación Nacional 16 de Abril de 2009).
- Decreto 1860, 41.473 (Diario Oficial 3 de Agosto de 1994).
- Decreto 273 (EL ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ, D.C. 15 de Agosto de 2008).
- Decreto 3782 (Presidente de la República 2 de Octubre de 2007).
- Decreto 3870 (Ministerio de Educación Nacional 2 de Noviembre de 2006).
- Decreto 709 (Presidente de la República 17 de Abril de 1996).
- Definición de criterios de evaluación. EDUCARED. Recuperado 01, 12, 2010. En: <http://www.educared.pe/docentes/articulo/212/definicion-de-los-criterios-de-evaluacion/>
- Elboj, C. (2002). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Barcelona: Graó.
- Ferrada, D., & Flecha, R. (2008). El modelo dialogico de la pedagogía: un aporte desde las experiencias de comunidades de aprendizaje. *Estudios pedagógicos XXXIV*, 41-61.
- Galindo, L. A. (2007). De como evoluciona el concepto de evaluación de los aprendizajes. En *Acerca de un sistema de evaluación por competencias en la formación por ciclos*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The theory of Multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Ginés, J. (2004). *La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento*. *Revista Iberoamericana de Educación*. En: <http://www.rieoei.org/rie35a01.htm>.
- Ginés, J. (2009). *Metodologías para Identificar Necesidades de Formación de Capital Humano*. Foro de Pertinencia. Bogotá: Presentación disponible en <http://www.slideshare.net/foronacionaldia2/panel-14-jos-gins-mora-ruiz-espaa>.
- Gutiérrez, F., & Prieto, D. (1991). *Mediación Pedagógica*. Guatemala: DDA.

- Habermas, J. (2008). *Conciencia moral y acción comunicativa*. Barcelona: Trotta.
- Hammond, L., & Darling. (1994). Performance-Based Assessment and Testing Policy. *Harvard Educational Review* (64), 5-29.
- Hake, R. R. (1998). *Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student*. American Journal of Physics, pág. 64-76.
- La Evaluación Escolar: Métodos de evaluación en la educación Básica. Recuperado 01, 10, 2010. En: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Evaluacion-Escolar/50343.html>
- Lamancusa, J. (1995). *ASEE Conference Proceedings*. California.
- Landsheere, G. (1985). *Diccionario de la evaluación y de la investigación educativa*. Barcelona: Oikos Tau.
- Ley 1098 (Congreso de la República 8 de Noviembre de 2006).
- Ley 30 (El Congreso de Colombia 28 de Diciembre de 1992).
- Ley 715 (Diario oficial de Colombia 21 de Diciembre de 2001).
- Ley 749 (MEN 19 de Julio de 2009).
- Ley General de Educación 115 (Congreso de Colombia 8 de Febrero de 1994).
- Lorenz, K. (s.f.). *Secretaría de Educación Cauca*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2009, de www.sedcauca.gov.co/evaluar_es_valorar/Documento_3.doc
- Magendzo, A. (1986). *Currículum y cultura en América Latina*. Chile, Santiago: Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.
- Mejía, M. R. (1990). *Hacia otra escuela desde la educación popular*. Lima: Tarea.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Apropiación de TIC en el desarrollo profesional docente*. Bogotá D.C: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Formar en Lenguas Extranjeras: el Reto!* Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Guía 31 Guía Metodológica Evaluación Anual de Desempeño Laboral*. Bogotá, D.C: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2005). *Guía N° 34 de Autoevaluación y plan para el mejoramiento institucional*. Bogotá D.C: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Guía No. 6 Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas*. Bogotá D.C: MEN-Ascofade.

- Ministerio de Educación Nacional. (2007). *Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016*. Bogotá D.C.: MEN.
- Morales, P. y Landa, V. (2004). Problem-based learning. *Theoria Vol. 13* .
- Murnane, & otros. (1995). The growing importance of cognitive skills in wage determination. *The Review of Economics and Statistics* .
- Murnane, R. (Abril 28 2009). Presentación: ¿cuáles son las habilidades que se requieren para tener éxito en sociedades plurales con economías en constante transformación? Bogotá D.C.
- Murnane, R., & Levy, F. (1996). *Teaching the New Basic Skills: Principles for Educating Children to Thrive in a Changing Economy*. The Free Press.
- Nevo, D. (1994). "Combining Internal and External Evaluation: A case for School-Based Evaluation". *Studies in Educational Evaluation* , 64 (1), 5-29.
- Plan de Desarrollo 2008-2011, Medellín es Solidaria y Competitiva*. (2008). Recuperado el 1 de Enero de 2010, de Alcaldía de Medellín:
http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/P_desarrollo/obj/pdf/pplandllo/Plan%20de%20desarrollo%202008-2011%20linea2.pdf
- Presidente de la Republica. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá D.C: República de Colombia.
- Priscilla Laws, D. S. (1999). *Promoting Active Learning Using the Results of Physics Education Research*. UniServe Science News, Julio, pág. 14-19.
- Resolución 2707 (MEN 5 de Noviembre de 2003).
- Rodriguez, A., Ruiz, S., Guerra, Y. (2007). Las competencias ciudadanas aplicadas a la educación en Colombia. *Revista Educación y Desarrollo Social, Vol. 1, No. 1* , 140-157.
- Rué, J. (2001). *Autoevaluación institucional: propósitos, gentes y metodología*. UAB.
- Ruiz, A. & Chaux, E. (2005). *En: La formación de competencias ciudadanas*. Bogotá: ASCOFADE.
- Secretaría de Educación de Medellín. (2007). *Dirección de evaluación y acompañamiento subdirección de evaluación y análisis guía de Autoevaluación Institucional para colegios de Bogotá, D.C*. Bogotá, D.C: SED.
- Segovia, L. (1995). El metodo de proyectos como estrategias de aprendizaje y de promoción del cambio a nivel de micro-espacios sociales. Aspectos históricos y pedagógicos. Caracas: CEPAP/UNESR.
- Silva, R. (2009). *Concepción De La Evaluación Como Proceso*. [Documento en Línea] En:
<http://www.monografías.com> p.30

- Steinberg, R. Y. (1999). *Teaching Physics: Figuring Out What Works*. Physics Today. Vol. 52 Enero, pag. 24-30.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- Stone, J. R., Alfeld, C., & Pearson, D. (2008). *Rigor and Relevance: Enhancing High School Students Math Skills Through Career and Technical Education*. American Educational Research Journal, pág. 767-795.
- Syh-Jong, J. (2007). *Innovations in science teacher education: Effects of integrating technology and team-teaching strategies*. Computers & Education
- Tébar, L. (2009). *El profesor mediador del aprendizaje*. Bogotá, Colombia.: Ed. Magisterio.
- Torres, R. M. (2004). Nuevo rol docente: ¿Qué modelo de formación, para qué modelo educativo? *Revista Colombiana de Educación* .
- UNESCO. (1982). Conferencia mundial sobre las políticas culturales. *26 de julio - 6 de agosto*. México D.F.: UNESCO.
- Vernon, D. y. (1993). *¿Does Problem-Based Learning Work? A Meta-Analysis of Evaluative Research*. Academic Medicine, Vol.68 No. 7 Julio.
- Vygotsky, L. (2000). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Winnie, W.-M. (2003). *Lerning Science Through Investigations: an Experience with Hong Kong Primary School Children*. International Journal of Science and Mathematics Education , Vol. 1175–200.
- Wurdinger, S., Rudolph, J. (2009). A different type of success: teaching important life skills through project based learning. *Improving Schools*. <http://imp.sagepub.com/cgi/content/abstract/12/2/115>. Pag. 115-129

ANEXO 1

Colegio Loyola.

PÁG. 1

INFORMACIÓN GENERAL DEL MÓDULO			
Nombre: los nombres de los módulos pueden ser distintos al nombre general del área. Por ejemplo “análisis de datos experimentales”, del área de ciencias.	Horas totales de trabajo del estudiante:	Horas de trabajo en el colegio con acompañamiento docente.	
		Horas de Aprendizaje Independiente con acompañamiento docente.	
Área o áreas.	Tiempo total de trabajo del docente:	Horas de trabajo independiente en grupos.	
		Horas de Aprendizaje Autónomo.	
GRADO:	TRIMESTRE:	Sitio Web del Módulo:	Horario:
Competencias y saberes previas: <i>Se enumeran brevemente las principales competencias y saberes necesarios para iniciar las actividades. (Con la casilla que sigue puede extenderse a una página completa.)</i>	Estrategias para iniciar o propiciar la actividad: <i>si los estudiantes carecen de formación previa o de aprendizajes que les permitan empezar a trabajar se deben realizar tareas para establecer lenguajes y propiciar el inicio.. (Con la casilla que sigue puede extenderse a una página completa.)</i>		
Materiales y espacios necesarios para el desarrollo de las actividades.	Trabajo conjunto con otros docentes o módulos. <i>Se enumeran los otros módulos y docentes responsables.</i>		
Equipo docente:	Proyecto y relación con el proyecto.		
Proyectos transversales a los que se articula (emprendimiento, sexualidad, etc.)	<i>Se describe a que proyecto corresponde y qué relación tiene con él. Si es necesario se pueden usar códigos de proyecto y sus actividades.</i>		
Horario de trabajo para este módulo:			
E-mail Del Docente:			

ESTRUCTURA DEL MÓDULO		
<p>Meta general del módulo:</p> <p><i>Metas de formación global del módulo expresada en términos de competencias, saberes, actitudes y que orienta toda la actividad</i></p>		
<p>Metas específicas de formación:</p> <p>Al final del curso el estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencias principales a lograrse para el área ➤ Saberes a desarrollarse ➤ Productos concretos si los hay. <p>➤ Habilidades o destrezas que debe mostrar al final del curso</p>		
<p>Otras Competencias a Desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencias genéricas: se listan si se centra sólo en algunas de las planteadas como generales del colegio. ➤ Competencias en el Ser: se listan si se centra sólo en algunas de las planteadas como generales del colegio ➤ Uso de segunda lengua ➤ Competencias en emprendimiento u otras. 		
RELACIÓN DE SABERES Y COMPETENCIAS A TRABAJAR EN EL MÓDULO		
Competencias (descritas DETALLADAMENTE)	Resultados de aprendizaje	Saberes más importantes a abordar de dichas competencias
<p>Se puede asignar un código a la cada competencia para poderse referir a la misma en otros contextos.</p>		

PAG. 3

<p><i>Síntesis de la metodología general de formación: se identifican las estrategias metodológicas en caso de diferir de lo propuesto en general (por ejemplo si hay que dar una clase magistral, si hay que hacer talleres de ejercicios, explicando la razón).</i></p>						
<p>Problema estructurante. Se describe si hay un problema que resume toda la actividad del módulo.</p>						
Hoja: 1 ⁸	FECHA DE INICIO DE ACT.	D/M /A	Titulo del módulo	FECHA FINAL DE ACT.	D/M /A	
Nivel:	<p>Competencias: (Qué va a desarrollar el estudiante) Describir en infinitivo y con taxonomía de verbos evaluables y usando el código usado antes.</p>					
	1.					
	2.					
	3.					
	4.					
	<p>Actividades a realizar Individualmente el estudiante:</p>			<p>Σ TOTAL H D</p>	<p>Σ TOTAL H I</p>	
				Sumatoria de horas en el Aula trabajadas individual/	Sumatoria de horas por fuera del aula trabajadas individual/	
	<p>Actividades a realizar en grupos los estudiantes:</p>			<p>Σ TOTAL H D</p>	<p>Σ TOTAL H I</p>	
				Sumatoria de horas en el Aula trabajadas grupal/	Sumatoria de horas por fuera del aula trabajadas grupal/	
	<p>Resultados: (actitudes, aptitudes...)</p>			<p>Logros a evaluar o indicadores.</p>		<p>Ponderación</p>
	1. Descripción del efecto producido en el estudiante, una vez realizada la actividad			1. Formulación del alcance formativo del estudiante por actividad		N%
2.			2.			
3.			3.			
<p>Evidencia o producto resultante de la sumatoria de actividades: (explicar si el producto puede usarse en eventos, exposiciones, guardarse o usarse de otra forma)</p>				<p>Fecha de entrega</p>		

⁸ En el caso en que se extienda la planeación puede replicar la página 3 y aumentar el consecutivo del número de hoja para continuar con su desarrollo.

PAG. 4

Evaluación de diagnóstico:
<i>Aquí se describen las formas de detectar el cumplimiento de metas de formación durante el desarrollo de proyectos.</i>
Evaluación integral del módulo:
Se evaluará en el estudiante: <ul style="list-style-type: none">• <i>La participación constante</i>• <i>El logro de las competencias (todas las descritas)</i>• <i>El trabajo en clase y la colaboración con sus compañeros.</i>• <i>La entrega oportuna de productos e informes</i>• <i>La coherencia de los trabajos y las pruebas u otros productos evaluativos individuales realizados.</i>• <i>El aporte a los trabajos en grupo.</i>• <i>La proposición de alternativas metodológicas a la solución de problemas.</i>• <i>La evidencia de cambios de actitud frente a los objetos de conocimiento y las situaciones problema.</i>• <i>Otras apropiadas al proyecto y módulo</i>
Evaluación final y mecanismo para establecer la calificación definitiva:
<i>La evaluación final estará definida por el cumplimiento de los objetivos, competencias y actividades puntuales que se propusieron, de tal manera, que el estudiante pueda llegar a actuar con esas competencias en otros contextos y otras situaciones problema.</i>
La calificación definitiva está definida por:
<ul style="list-style-type: none">• <i>Las evidencias de que se desarrollaron las competencias, (escritas en términos de verbos activos, objetos y un descriptor del nivel) y de que esto se aplica en otros contextos con propiedad.</i>• <i>Ponderación de otros insumos a tener en cuenta: evidencia de aprendizajes logrados, muestra de cambios actitudinales importantes, evidencias de ganancia para otras áreas o proyectos.</i> <i>La autoevaluación y coevaluación con una ponderación discutida por docentes y estudiantes.</i>

I. Fuentes de información:

• **Textos.**

• **Sitios Web**

• **Otras fuentes de consulta**